

### PLATTENPFLEGE: GEGEN KNACKEN UND KNISTERN

WEIHNACHTS-BAZAR:

VIELE GESCHENK VORSCHLÄGE PLATTENSPIELER

DO IT YOURSELF:

BASSREFLEX—MONITORBOX

LAUTSPRECHERBOX

ROCK UND SCIENCE FICTION

TEST:

VERSTÄRKER

LA TRAVIATA



Kraft und Reinheit seiner Cuvée haben Henkell Trocken in der Welt zum Inbegriff deutscher Sektkultur gemacht.

## stereoplay 12.78

#### Sonderbeilage (Heftmitte)

Japan Audio Fair '78: Ein Blick in die High-Fidelity-Zukunft

4 Impressum

#### Aktuell

- 7 Editorial
- 8 Fragen Sie «stereoplay»
- 10 Neuheiten
- 26 Weihnachtsbazar

#### Technik-Information

- 24 «stereoplay» erklärt: Impulse
- 34 Flüssigkristallanzeige: Das Ende des Zeigerinstruments?
- 42 Report: Plattenpflege

#### Gerätetests

- 50 Plattenspieler: Sharp Optonica RP-2727
- 54 Verstärker: Marantz 1072 und Pioneer SA-606
- 60 Lautsprecherbox: Acoustic Reserarch AR-9
- 66 Do-it-yourself: Baßreflex-Monitorbox
- 71 Do-it-yourself: Akustische Linse

#### Schaufenster

74 Verstärker: Harman/Kardon C-17 S und C-19

#### HiFi und Wohnen

76 Leser zeigen ihre Anlagen

#### Schallplattenbesprechungen

- 78 Alte Musik, Klassik, Neuzeit, Pop und Rock, Liedermacher, Kinderplatten, Jazz
- 98 Die besondere Platte

#### Musik

- 100 Zwölf Aufnahmen im Vergleich: La Traviata von Verdi
- 104 Große Interpreten: Frans Brüggen
- 106 Große Interpreten: Mstislaw Rostropowitsch
- 108 Große Dirigenten: Jean-Claude Malgoire
- 110 Große Komponisten: Modest Mussorgski
- 112 Nachruf: Jacques Brel
- 114 Jazz: Frauen als Stars
- 116 Rock/Filmmusik: Rock und Science Fiction
- 120 Pop/Rock: Steve Hackett
- 122 Pop/Rock: Jefferson Starship
- 124 Pop/Rock: Bruce Springsteen
- 126 Pop: Bob Dylan
- 128 Pop/Rock: Rolling Stones

#### Vorschau

130 Blick in das nächste Heft

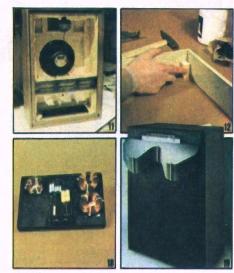


Report: Was es alles für die Plattenpflege gibt (Zubehör-Übersicht).





Test: Im Vergleich die preisgünstigen Verstärker Marantz 1072 und Pioneer SA-606.

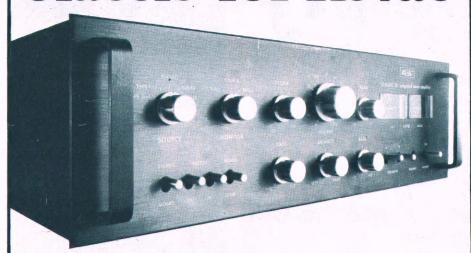


Do-it-yourself: Vorschlag für den Bau einer hochwertigen Monitorbox.

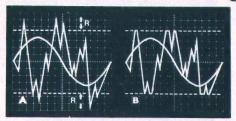


Musik: Von Verdi bis zu den Rolling Stones (hier Mick Jagger) für jeden etwas.

## Classic 101 Revac



## Höhere Leistung



Hören Sie den Classic 101! Vergleichen Sie ihn mit anderen Verstärkern der 2 x 50-Watt-Klasse. Spontan erkennen Sie, daß er Musik natürlicher wiedergibt als andere. Das »soft power supply« macht dies möglich. Das Oszillogramm B zeigt den Signalverlauf eines konventionellen Verstärkers. Obwohl auch er einen Sinus-Dauerton perfekt überträgt, erreicht er bei hohen Lautstärken früher den Clipping-Zustand als der Classic 101 (Oszillogramm A), der den gleichen Lautstärke-pegel ohne Verzerrungen reproduziert – dank seiner großen Leistungsreserven!

## **Bessere Qualität**



Intermodulations-Verzerrungen und ein extrem niedriger Klirrfaktor gewährleisten die ausgezeichnete Klangqualität des Classic 101. Für seinen präzisen mechanischen Aufbau sprechen die Stufenregler in professioneller Ausführung. Fertigungsprüfungen und abschließende Tests garantieren eine außerordentliche Betriebszuverlässig-

Für die Entwicklung des Modells 101 haben wir die Erfahrungen eingesetzt, die wir mit unseren berühmten professionellen REVAC-Geräten sammeln konnten



HiFi-Vorverstärker PS05 mit Mixer und Equalizer



HiFi-Endverstärker PRO 250 2x100 Watt RMS



HiFi-Endverstärker PRO 500 2x250 Watt RMS Mono 500 Watt RMS



hifi stereo professional systems



Sicon electronic **GmbH** Am Ludwigsplatz 4 6300 Gießen Telefon 0641/37389

Revac s.p.a. Via R. Piria 3h 10144 Turin (Italy) Tel. (011) 745841 Telex 220097 Indisel

ist die deutsche Ausgabe des größten europäischen HiFi-Magazins, das in Rom unter der Leitung von

Daniel Caïmi

seit sechs Jahren monatlich erscheint. Mitherausgeber: Gianfranco M. Binari

Die deutsche Co-Ausgabe erscheint im Verlag

EDIZIONI SUONO S.r.I.

Via del Casaletto 380, Roma Tel. 538041, Telex 65321

Chefredakteur:

Walter E. Schön Stellvertreter:

Kurt Eggmann Redaktionsassistentin:

**Gudrun Plage** 

Redaktionssekretärin:

Waltraud Obalski

Anschrift der deutschen Redaktion: Klettenbergstr. 21, D-6000 Frankfurt 1 Tel. 0611/553935 u. 551235, Telex 412618

#### Mitarbeiter dieser Ausgabe Technik:

Gianfranco M. Binari, Kurt Eggmann, Eduard Fleischner, Franco Gatta, Renato Giussani, Jerislav Matijasevic, Mauro Neri, Paolo Nuti. Paris: Yves Marzio, Etienne Le Mery.

New York: Michael Temmer.

Musik: Gabriele Rifilato (Klassik), Maurizio Baiata (Pop/Rock), Michael Henkels, Dario Salvatori (Jazz). London: Ray Elson. New York: J. J. Blum.

> Fotografie: Luciano Marinelli.

Grafik: Arturo Pellegrini.

Redaktionssekretariat Rom: Maria Rosa Rota

Satz: Gutfreund & Sohn, Darmstadt Druck: Grafiche Palombi, Roma Printed in Italy

Verantwortlicher Anzeigenleiter: Jürgen Schwitzkowski

Anzeigenverwaltung: VWM GmbH, Klettenbergstr. 21, D-6000 Frankfurt 1, Tel. 0611/553935 u. 551235, Telex 412618. Z. Zt. ist Anzeigenpreisliste Nr. 1 gültig. Geschäftsführung: Gisela Casper

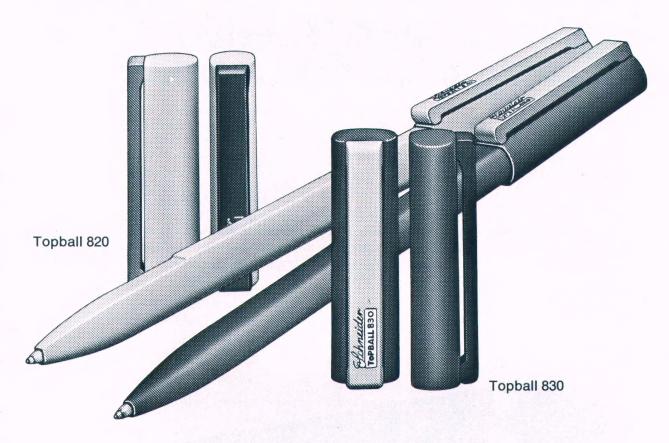
stereoplay erscheint monatlich. Verkaufspreis 6,- DM inkl. MWSt Vertrieb: Inland Presse Vertriebs-GmbH. Wendenstr. 27-29, D-2000 Hamburg.

Abonnementsbestellungen bitte an: DPV, Wendenstr. 27-29, 2000 Hamburg, Tel. 040/24861, Telex 2162401 u. 2174792. Jahresabonnement Inland: 66.- DM inkl. Zustellgeb. u. MWSt. Ausland: 72,- DM inkl. Porto

(keine Vorauszahlung) © 1978 by EDIZIONI SUONO SRL, Roma Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. IVW angemeldet.

## Tintenkugelschreiber im neuen Design

Topball von Schneider, das neue System mit Tinte und Kugel zu schreiben



Mit Schneider-Topball schreibt man leicht und flüssig.
Dieser Tintenschreiber hat viele Vorzüge:
Er schreibt gleich los, schreibt weich und durch.
Seine Tinte trocknet nicht ein und er kleckst nicht.
Es gibt den Topball mit blauer, schwarzer,
grüner und roter Tinte.
Und Ersatzminen gibt es für ihn auch; die Tintenmine 870.

Sie erhalten ihn in jedem guten Fachgeschäft: Topball von Schneider, der Spezialist für Kugelschreiber.



schreibt mit Tinte und Kugel



## Für 9.995 Mark.

## Der Citroën GS Special hat den Fahrkomfort der Luxusklasse.

AUTO, MOTOR und SPORT\* schreibt über das hydropneumatische Federunassystem, daß es "dem GS-Fahrer einen Komfort beschert, wie er sonst für 30 000 Mark kaum zu haben ist."

So einfach lassen sich 20000 Mark beim

Autokauf sparen.

Nicht nur der Fahrkomfort des Citroën GS ist ungewöhnlich. Die Fahrsicherheit profitiert gleichfalls von der aufwendigen Citroën-Technik: Ständiger Bodenkontakt der Reifen. Unbeirrbarer Geradeauslauf auch bei Seitenwind, automatisch gleichbleibende Bodenfreiheit auch bei voller Beladung.

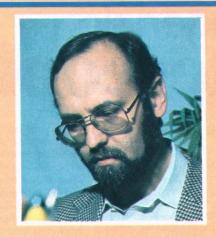
Und eine Komplett-Ausstattung von der Winterjalousie vorn, über vier Türen und Automatikgurte bis zur heizbaren Heckscheibe hinten.

Folgen Sie den Spuren der erfahrenen Motorjournalisten. Machen Sie einen Vergleichstest. Und wenn Sie schließlich bei einem der 780 deutschen Citroën-Partner in einem GS Special sitzen, dann werden Sie erfahren, warum dies ein ungewöhnliches Auto ist.

Zu einem ungewöhnlich aünstigen Preis. Wie erfreulich für Sie.



## Editorial



Lieber Leser,

auf dem Titelbild dieser Ausgabe sehen Sie den derzeit teuersten Plattenspieler der Welt, der auf der kürzlich in Tokio stattgefundenen «Japan Audio Fair '78» zu bestaunen war. Umgerechnet 30.000 Mark, das ist wirklich ein stolzer Preis! Dafür könnte man auch zehn komplette Anlagen bereits gehobenen Standards kaufen. Spinnerei also? Sicher auch, aber nicht nur. Ein Markt, der solche extreme Entwicklungen zuläßt, hat durchaus auch für den sogenannten Normalverbraucher Vorteile: Wenn auf der Suche nach optimalen Lösungen keine Rücksicht auf den Preis genommen werden muß, hat der Konstrukteur — natürlich innerhalb der durch die physikalischen Gesetze und die jeweils verfügbare Technologie gesetzten Grenzen — völlig freie Hand. Dies fördert die Kreativität und damit die Innovation. Wie die Vergangenheit gezeigt hat, ist es oft gelungen, zunächst aus Kostengründen utopisch erscheinende Ideen später auch zu verbrauchergerechten Preisen zu realisieren. Der Plattenspieler-Direktantrieb, die quarzstabilisierte Tuner-Synthesizerschaltung mit Digitalanzeige und der Einsatz von Mikroprozessoren in verschiedenen HiFi-Komponenten sind dafür unwiderlegbare Beweise.

Der Plattenspieler-Superlativ war allerdings keineswegs das einzige Bemerkenswerte der großen japanischen HiFi-Ausstellung; vielmehr gab es dort so viel Interessantes zu sehen, daß wir uns kurzerhand entschlossen, in einem Sonderbericht ausführlich darüber zu berichten. Damit Sie aber deswegen nicht auf die gewohnten Tests, die Schallplattenrezensionen oder auf andere Beiträge verzichten müssen, haben wir für den Sonderbericht eine zusätzliche Beilage in der Heftmitte (zwischen den Seiten 66 und 67) eingefügt. Sie sehen also, daß wir unser früher gegebenes Versprechen, stets aktuell über wichtige internationale High-Fidelity-Ereignisse zu berichten, weiterhin ernst nehmen. Natürlich haben wir den Japan-Besuch auch für Gespräche mit maßgeblichen HiFi-Fachleuten genutzt, so daß wir Ihnen in den kommenden Monaten noch viel über neue technische Konzeptionen und bevorstehende Trends wie beispielsweise über die anrollende Subwoofer-Welle und Mini-Komponenten berichten können. Es wird sich also auch in Zukunft für Sie lohnen, «stereoplay» zu lesen.

Herzlichst Ihr

Walter E. Schön

Latter thin

## Fragen sie stereoplay

#### Wie oft müssen Tonköpfe entmagnetisiert werden?

Vor kurzem las ich, daß Tonköpfe nach 30 Betriebsstunden entmagnetisiert werden sollten. Zwei Arten der Entmagnetisierung sind mir bekannt: Die Entmagnetisierungscassette von TDK und der Entmagnetisierungsstab von Bib. Ich besitze die brandneue Technics Cassettenmaschine RS 673 mit verschleißfreiem SX Tonkopf. In der Bedienungsanleitung steht zwar, daß man die Köpfe nach 10 Std. reinigen soll, um eine optimale Klangwiedergabe wiederherzustellen, aber von Entmagnetisierung ist keine Rede. Ist es überhaupt notwendig, bei einem solchen Tonkopf eine Entmagnetisierung vorzunehmen und wenn ja, auf welche Art?

W. Chillek Gelsenkirchen

Wenn Sie irgendwo gelesen haben, daß Tonköpfe nach einer bestimmten Zeit entmagnetisiert werden sollten, bedeutet dies natürlich nicht, daß Sie Ihr Gerät nur noch mit der Stoppuhr in der Hand bedienen dürfen. Es ist wohl vielmehr als vorbeugende Maßnahme gemeint. Ein Tonkopf, der mit einem bleibenden Restmagnetismus behaftet ist, beeinträchtigt nämlich den Aufnahmevorgang, indem er zu einem erhöhten Rauschpegel führt, zusätzliche Verzerrungen bringt und den Frequenzgang verändert. Unangenehmer noch ist die Tatsache, daß bei der Wiedergabe bereits bespielter Bänder die Aufzeichnung Schäden erleidet, die auch dadurch nicht wieder rückgängig gemacht werden können, daß man den Kopf anschließend entmagnetisiert.

Ein Tonkopf wird jedoch nicht einfach mit der Zeit von selbst magnetisch. Auch nicht durch sehr häufiges Abspielen von bespielten Bändern. Dazu ist das von einem Tonband ausgehende Magnetfeld viel zu gering. Zwei Ursachen sind es im wesentlichen, die zu einer bleibenden Kopfmagnetisierung führen können: 1. Berührung des Kopfes mit versehentlich magnetisch gewordenem Werkzeug (etwa der

Schraubenzieher, mit dem an der Justierschraube der Kopfhalterung die Senkrechtstellung des Kopfspaltes korrigiert werden kann). Nicht umsonst wird dringend davon abgeraten, zu Reinigungszwecken metallische Gegenstände zu verwenden! 2. Hohe Spannungsspitzen an der Tonkopfwicklung, die als Folge eines Defektes im Aufnahmeverstärker auftreten können. Solche Spannungsspitzen können übrigens, je nach der Konzeption der elektronischen Schaltung, auch dadurch entstehen, daß während des Aufnahmebetriebs mehrmals kurz hintereinander der Netzschalter betätigt

Empfehlenswert ist eine vorsorgliche Entmagnetisierung in jedem Falle nach Reparaturen oder sonstigen Eingriffen im Gerät. Entmagnetisierungsdrosseln, die in verschiedenen Ausführungen angeboten werden, erfordern zwar etwas mehr Erfahrung bei der Handhabung, bieten aber gegenüber den Cassetten den Vorzug, daß man damit nicht nur den Kopf allein entmagnetisieren kann, sondern auch alle übrigen metallenen Teile (z. B. die Bandführungen), mit denen das Band in Berührung kommt. Man kann mit den Drosseln sogar Werkzeug von störendem Restmagnetismus befreien.

## Irrgärten in HiFi-Geräten?

Ich bin seit ca. 5 Monaten aufmerksamer Leser Ihrer Zeitschrift. Besonders beeindrucken mich die von Ihnen durchgeführten Tests. Sie sind für mich verständlich und umfassend. Sehr gut finde ich, daß die getesteten Geräte auch ohne »Verkleidung« abgebildet sind. So läßt sich auch einmal das Innenleben der HiFi-Geräte erforschen und um dieses geht es in meinem Leserbrief. Mich wundert es immer wieder, daß einige HiFi-Hersteller nicht gleich ganze Irrgärten in ihre Geräte einbauen. Da liegen Verkabelungen kreuz und quer in den Geräten herum, hier eine Platine, dort ein Elko; muß das wirklich sein? Außerdem wundert es mich häufig, wie die Preise einzelner HiFi-Komponenten zustande kommen. Bei einigen Endstufen und Vorverstärkern, die von außen ein protziges Erscheinungsbild zeigen, herrscht im Innenleben gähnende Leere.

H. G. Bierögel Soest

Das Innenleben von Hi-Fi-Geräten wird nicht unter optischen Gesichtspunkten gestaltet. Maßgebend sind allein konstruktive Kriterien, die sicherlich nicht immer zu einem ästhetisch befriedigenden Ergebnis führen. Wenn wir in unseren Testberichten gelegentlich von einem »sorgfältigen Aufbau« sprechen, kann das nicht konsequent mit »guter Qualität« gleichgesetzt werden. Desgleichen muß ein »Irrgarten« nicht notwendigerweise ein Minuspunkt sein. Scheinbar willkürliche Bauteilanordnungen haben oft konkrete technische Hintergründe. Daß z. B. gelegentlich ein Netztrafo schief eingebaut ist, trägt dazu bei, Brummeinstreuungen in benachbarte Schaltkreise so gering wie möglich zu halten. Eine Signalleitung, die geringen Pegel führt und daher sehr empfindlich ist, wird nur ungern als offene Leiterbahn auf der Platine untergebracht. Ein quer durch das Gehäuse verlegtes, abgeschirmtes Kabel mag wohl unordentlich aussehen, leistete aber in diesem Falle bessere Dienste.

Der Preis einer HiFi-Komponente wird nicht vordergründig von der Bauelemente vestimmt, Anzahl sondern von deren Qualität. Ein »08/15«-Transistor, der in riesigen Stückzahlen hergestellt wird, ist für einige Groschen zu haben (selbst beim Einzelkauf im Fachgeschäft), während ein ausgesuchter Spezialtyp ohne weiteres das Zehnfache kosten kann. Nicht zuletzt ist es auch die lohnintensive Montagearbeit, die den Preis in die Höhe treibt, insbesondere wenn der Hersteller aus Qualitätsgründen bewußt eine automatisierte Fertigung ablehnt. Schließlich ist es, wie bei so vielen Dingen, die Idee, die mitbezahlt wird, z.B. eine neuartige Schaltungskonzeption. Wenn sich diese nun auf kleinem Raum realisieren läßt und dennoch aus optischen Gründen die gleichen Gehäuse verwendet werden, wie für die anderen Komponenten einer Typenreihe, ist die »gähnende Leere« sicher kein böser Wille des Herstellers. Abgesehen davon drängt sich leider nur zu oft der Verdacht auf, daß es bei gewissen Produkten der (gute?) Name ist, für den man die Scheine hinblät-

## Abtastprobleme bei Meßplatten?

Ich besitze seit gut einem Jahr den Plattenspieler Dual CS-704 und habe das Shure V 15 III vor einem Monat gegen ein dynamisches Tonabnehmersystem Ortofon MC 20 mit Vorverstärker MCA-76 ausgetauscht. Die klanglichen Unterschiede sprechen eindeutig zugunsten des MC 20. Ich war deshalb überrascht, als ich einige Meßplatten auflegte. Mit der dhfi Schallplatte 2 waren beim Abtasttest schon bei 60µ horizontal im rechten Kanal leichte Verzerrungen hörbar, bei 70 µ dann in beiden Kanälen starke Verzerrungen, die auch nicht mit maximaler Auflagekraft (2p) zu beseitigen waren. Mit dem Shure V 15 III ergaben sich dieselben Ergebnisse, nur jeweils um 10 uzu höheren Werten verschoben. Liegen diese relativ schlechten Werte an der Tonarm / Tonabnehmer-Kombination oder sind sie vermutlich einer mangelhaften Plattenqualität anzulasten? Mit der Platte Shure ERA IV erhielt ich bei der Kombination Dual 704/MC 20 eine relativ starke Tonarmresonanz im Bereich von 12 Hz. Die Nadel schien teilweise den Rillenkontakt zu verlieren und produzierte im Lautsrecher kratzende Geräusche. Mit der gleichen Platte ergab sich mit dem Shure V 15 III eine gut bedämpfte Resonanz zwischen 6 und 8 Hz.

> H. Haberl Arzberg

Die Rillenauslenkung von 60 µ auf der dhfi-Meßplatte entspricht einem Pegel der gegenüber dem genormten Nennwert um etwa 6,5 dB höher liegt. So hohe Pegelspitzen kommen auf normgerecht geschnittenen Platten nur in Ausnahmefällen vor. Trotzdem sind selbst mittelmäßige Tonabnehmersysteme bei entsprechender Auflagekraft ohne weiteres in der Lage, diese Modulation abzutasten. Da in Ihrem Falle mit dem MC 20 bereits Verzerrungen auftreten, liegt die Vermutung nahe, daß RIAA-Entzerrer-Verstärker. der ja dem Vorvorverstärker nachgeschaltet ist, keine ausreichend hohe Übersetzungsreserve besitzt. Bestärkt wird dieser Verdacht durch die Tatsache, daß mit dem Shure-System die gleichen Erscheinungen auftreten. Wir raten Ihnen, sich leihweise einen anderen Verstärker zu besorgen, um zu klären, ob die Verzerrungen wirklich auf das System zurückzuführen sind. Im übrigen sollten Sie sich durch dieses Testergebnis nicht zu sehr beunruhigen lassen. Es reicht aus, wenn das 50 u-Signal verzerrungsfrei wiedergegeben wird (wie es übrigens auch im Begleittext der dhfi-Platte empfohlen wird).

Was die Resonanzen betrifft, so lie-

gen sie beim MC 20 mit 12 Hz an sich in einem günstigen Bereich, nämlich knapp unterhalb des Hörbereichs, jedoch ausreichend weit über den Chassis-Resonanzen. Da diese Resonanz nun mal leider unvermeidbar ist, versucht man sie wenigstens in Grenzen zu verweisen, wo sie keinen Schaden anrichten kann. Unterhalb von ca. 20 Hz enthält ein Musiksignal ohnehin keine Nutzinformation mehr, so daß eine Resonanz bei 12 Hz kaum zu nennenswerten Störungen führt.

## Fachwörterlexikon in stereoplay

Auf dem HiFi-Gebiet bin ich Laie und würde deshalb (falls nicht schon in früheren Ausgaben erschienen) ein Fachlexikon begrüßen, in dem Fachausdrücke wie Amplitude, Azimuthfehler, Dropout oder Interferenz näher erklärt werden.

Noch ein Problem: Quietschen und Pfeifen des Bandes an den Bandzugabetaststiften. Woher kommt das und wie kann man Abhilfe schaffen?

> M. Oltmann Bönen-Flierich

Ein eigentliches »Lexikon« können wir natürlich nicht herausgeben; es würde den Umfang eines ganzen Heftes sprengen! Wir bemühen uns aber, häufig vorkommende Fachwörter verständlich zu machen. Eine zu kurze, nur stichwortartige Erklärung, halten wir jedoch nicht für sinnvoll, denn sie vermittelt kaum mehr als eine vage Vorstellung, die man über den betreffenden Ausdruck ohnehin schon hat. Wir wählen daher in nicht alphabetischer Folge Begriffe aus, denen wir dann einen längeren Beitrag widmen. In bisherigen Ausgaben wurden bereits folgende Themen aufgegriffen: akustische Rückkopplung, Spur-Länge, fehlwinkel. effektive Kröpfungswinkel, Überhang, elektronische Frequenzweiche, Ersatzfremdspannung, Pitch Control, Vormagnetisierung Preemphasis, und vieles mehr.

Zu Ihrem zweiten Problem: An Bandzugfühlhebeln oder Bandführungen entstehen gelegentlich durch das Vorbeigleiten des Bandes mechanische Störgeräusche, die sich als Quietschen oder Pfeifen bemerkbar machen. Sie entstehen durch Reibungskräfie, welche die Fühlhebel zu Schwingungen anregen. Auf diesem Effekt beruht übrigens die

Tonerzeugung bei Streichinstrumenten. Abhilfe ist nur durch regelmäßige Reinigung der Bandführungsteile möglich. Falls Sie auf Ihrem Gerät verschiedene Bandsorten verwenden, wird Ihnen sicher aufgefallen sein, daß das Zustandekommen solcher Störungen auch von der Oberflächenbeschaffenheit Bandmaterials abhängt. Bänder mit nicht polierter Schichtseite führen zwar zu einem rascheren Verschleiß der Bandführungen, verhindern aber andererseits die Ablagerung von Bandabrieb und erzeugen im allgemeinen weniger mechanische Schwingungen.

## Naßabtastung mit dem neuen V-15 Typ IV?

Aufgrund Ihres Testberichtes im Heft 8/78 über den neuen Tonabnehmer Shure V-15 Typ IV habe ich meinen bislang benutzten Typ III durch das neue Modell ersetzt.

Ich verwende aber schon seit Jahren Naßabtastung mit Lencoclean Super Tonic. Ein Versuch, bislang naß abgetastete Platten mit dem neuen Typ IV mit Stabilisator nunmehr trocken abzutasten, zeigte den erwarteten, wesentlich erhöhten Geräuschpegel. Ich muß meine Platten also weiterhin naß abtasten. Kann ich den dynamischen Stabilisator mit Bürste ohne Bedenken verwenden, oder ist es besser, darauf zu verzichten?

> Dr. W. Lienert Sonthofen

Eine Naßabtastung mit Bürste ist nicht ratsam; dies hat uns nach einer Rückfrage auch der Hersteller bestätigt. Der Schmutz, den die Bürste aus der Rille holt, führt in Verbindung mit der Reinigungsflüssigkeit zu einem Verkleben der nur wenige Tausendstel Millimeter dicken Karbonfiberborsten. Da Sie nun mal dazu gezwungen sind, bei der Naßabtastung zu bleiben (worüber sich viele schon nachträglich geärgert haben!), sollten Sie beim Typ IV den Stabilisator in seine Ruhestellung hochklappen, Ein anderer Ausweg besteht darin, die bisher naß gefahrenen Platten mit geeigneten Reinigungsmethoden von den Rückständen der Naßabtastung zu befreien. Das Verfahren ist jedoch recht aufwendig und führt meist nur zu einem Teilerfolg.



## REUHEITEN



Tandberg Radio Deutschland GmbH, Heinrich-Hertz-Str. 24, 4006 Erkrath 1.

#### Aufwendige Technik in skandinavischem Design

Das Modell TR 2080 ist das neue Spitzenmodell in der Steuergeräteserie von Tandberg. Schon der Vorgängertyp TR 2075 galt als einer der besten Receiver auf dem Weltmarkt. Der Nachfolger prasentiert sich nicht allein in aktualisiertem Design, sondern bietet darüber hinaus einige technische Verfeinerungen. Besondere Aufmerksamkeit haben die Tandberg-Ingenieure dem dynamischen Verhalten geschenkt, und so brauchen sie sich nicht zu scheuen, Angaben über Transient-Intermodulationsverzerrungen

oder Anstiegszeit zu machen. Nach DIN erreicht das Gerät eine Nennleistung von 2x125 Watt. Es sind unter anderem Anschlüsse für zwei Plattenspieler und zwei Tonbandgeräte, jeweils mit Hinterbandkontrolle und wechselseitiger Überspielmöglichkeit, vorhanden. Getrennte Einsteller für Tiefen, Mitten und Höhen sowie ein Tiefen- und zwei Höhenfilter sind weitere Beispiele für die Vielseitigkeit des TR 2080. Der Tunerteil zeichnet sich durch eine sehr hohe Empfindlichkeit bei gleichzeitig hervorragendem Signal-Rauschspannungsabstand aus (50 dB schon bei 3 µV an 300 Ohm bei Monoempfang).





Sennheiser-electronic, 3002 Wedemark 2.

#### Noch besser als «offen»

Das von Sennheiser propagierte «offene» Kopfhörerprinzip bietet eine besonders hohe Transparenz und eine Unabhängigkeit der Baßwiedergabe vom Anpreßdruck des Höres. Jetzt bringt Sennheiser mit den beiden Modellen HD-420 und HD-430 (Bild) zwei neue Kopfhörer, deren weiterentwickeltes Prinzip vom Hersteller als «optimal offen» bezeichnet wird. Durch Samarium-Kobalt-Magnete von sehr viel höherem Energiegehalt gelang es, die schallundurchlässigen Magnetsysteme wesentlich zu verkleinern und damit die Membran-Transparenz erheblich zu steigern. Dies und weitere Verbesserungen am HD-430 sichern diesem Hörer eine Spitzenstellung auf dem Markt.

### Superflaches Cassettendeck im Profi-Look

Sankyo ist in Deutschland erst seit recht kurzer Zeit auch mit HiFi-Geräten präsent. Unter den neuen Produkten, vor allem Receivern und Cassettenlaufwerken, fällt das bildschöne, superflache Cassettendeck STD-3000, das erst im Frühjahr erhältlich sein wird, durch sein professionelles Design und die hochwertige Ausstattung auf. Es handelt sich um ein Laufwerk mit Doppel-Capstan-Antrieb, Doppelspalt-Tonkopf für Hinterbandkontrolle, LED-Laufband-Spitzenwertanzeige anstelle herkömmlicher Zeigerinstrumente, jeweils dreistufiger Einstellung von Vormagnetisierung und Entzerrung, Timer-schaltung für Aufnahme und Wiedergabe, Tandem-Aussteuerungspotentiometern getrennt für Line- und Mikrofoneingang, Ausgangspegelsteller, selbstverständlich Dolby-Rauschunterdrükkung (mit zuschaltbarem MPX-Filter) und Kopfhöreranschluß. Der Übertragungsbereich wird mit 20 bis 18000 Hz für CrO, und der Fremdspannungsabstand mit 60 dB angegeben.

Sankyo Europe Export & Import GmbH, Viersener Str. 58, 4000 Düsseldorf 11.

#### Tonabnehmersystem mit elektrostatischem Wandler

Zwar beherrschen magnetodynamische Wandler (mit bewegtem Magneten, bewegtem Weicheisen und bewegter Spule) den Tonabnehmermarkt, doch haben sich in der Spitzenklasse auch einige andere Prinzipien eine gute Position gesichert. Stax hat bereits langjährige Erfahrung mit elektrostatischen Systemen und bringt nun mit dem CP-Y ein neues Modell heraus, das ohne Oszillator und Demodulator auskommt. Ein Abgleich ist nicht erforderlich, und die Inbetriebnahme bringt keinerlei Probleme. Die bewegte Masse ist extrem gering. Jede Auslenkung des Nadelträgers führt zu einer Kapazitätsänderung, die eine genau proportionale Spannungsänderung bewirkt. In Verbindung mit dem ebenfalls neuen Adapter ECP-1 kann dieser, Tonabnehmer in jeden hochwertigen Tonarm mit internationalem Anschluß eingebaut werden. Der Adapter ent-hält die Stromversorgung für den Verstärker und den im Tonabnehmer verwendeten IC. Als Übertragungsbereich nennt der Hersteller 10 bis 30000 Hz, für die Übersprechdämpfung mehr als 20 dB. Der Diamant hat elliptischen Schliff. Als Auflagekraft wird 10 mN (1 Pond) empfohlen. Mit dem notwendigen Equalizer ECP-1 wird eine Ausgangsspannung von 300 mV erreicht. Audio Electronic GmbH & Co. KG, Steinstr. 27, 4000 Düsseldorf.

#### Weitere Lautsprecher mit Metallschaum-Membran

Bereits im letzten Frühjahr hatte die traditionsreiche amerikanische Firma Fisher mit der Box STE-1200 einen Lautsprecher mit Metallschaum-Membran in Sandwichbauweise als Weltneuheit vorgestellt. Nun liegt eine komplette Serie von Boxen vor, deren Tieftoner dank dieses neuartigen Mambranmaterials extrem partialschwingungsarm ist. Die Metallschaum-Membran ist übrigens, da sie weitgehend aus Luft besteht, sehr leicht: bei einem Durchmesser von 30 cm wiegt sie nur ganze 30 Gramm. Ein weiterer Vorteil dieses Materials ist die gute Wärmeableitung, woraus sich eine hohe Belastbarkeit ergibt. Die neue Box STE-1110 mit einer Musikbelastbarkeit von 100 Watt (8 Ohm) ist als Zweiwege-System, die Box STE-1150 mit 150 Watt (8 Ohm) Musikbelastbarkeit ebenso wie das schon bekannte Modell STE-1200 mit 200 Watt (8 Ohm) Belastbarkeit als Dreiwege-System aufgebaut. Hoch- und Mitteltöner haben Aluminium-Kalottenmembranen. Alle Boxen sind so verarbeitet, daß sie auch mit abgenommener Frontbespannung aufgestellt werden können.

Fischer HiFi Europa-Vertriebs-GmbH, Widenmayerstr. 25, 8000 München 22.

#### Cassettendeck-Tonkopf mit Hall-Element-Wandler

Hitachi und Akai waren die ersten Hersteller, die Doppelspalt-Tonköpfe in Cassettendecks verwendeten, also gewissermaßen einen Aufnahmeund einen Wiedergabetonkopf auf engstem Raum in einem gemeinsamen Gehäuse (natürlich gegeneinander magnetisch abgeschirmt) zusammenfaßten. Damit ist eine echte Hinterbandkontrolle mit minimalem Zeitversatz, der wegen der geringen Bandgeschwindigkeit bei separaten Tonköpfen sonst deutlich hörbar ist, möglich. Hitachi entwickelte nun einen neuen Doppelspalt-Tonkopf, bei dem jedoch der Wiedergabeteil nicht nach dem üblichen magnetischen Induktions-, sondern nach dem Hall-Prinzip arbeitet. Das Hall-Element besteht aus einem extrem dünnen Indium-Antimon-Halbleiterfilm, der senkrecht zum Magnetband orientiert ist. Ein



## Tatsache: Typ IV bringt was gespielt wird.

Mit dem Tonabnehmer-System V 15 Typ IV begründet Shure eine neue Ära beispielloser Klangneutralität und Musikalität.

Selbst hoch ausgesteuerte Platten (Direktschnitte usw.) meistert dieses System souverän durch beträchtlich verbesserte Abtastfähigkeit über das gesamte hörbare Frequenzspektrum.

Für einen störungsfreien Abtastvorgang sorgt der neuartige dynamische Stabilisator. Sichtbares Konstruktionsmerkmal ist der viskosegedämpfte, beweglich gelagerte Bügel mit einer integrierten Bürste aus rund 10.000 elektrisch leitfähigen Carbonfibern.

Die dynamisch stabilisierte Abtastung dämpft tieffrequente Eigenresonanzen der Tonarm/ Tonabnehmerkombination und beseitigt alle durch Plattenverwellungen entstehenden Probleme. Tonhöhenschwankungen, Verzerrungen durch variierende Spurwinkel und schwankende Auflagekraft sowie zeitweilige Kontaktverluste zwischen Diamant und Rille gehören der Vergangenheit an.

Die Carbonfibern leiten ständig elektrostatische Aufladungen von der Plattenoberfläche ab. Sie bewirken gleichzeitig eine tiefwirkende Reinigung der Rillen von schmirgelfeinem Staub. Prasseln und Knistern verstummen. Die neukonzipierte hyperelliptische Schlifform des Diamanten verringert drastisch Abtastverzerrungen. Selbst Innenrillen, die aufgrund des erhöhten Klemmeffekts als unabänderlich problematisch galten, klingen jetzt offen und frei. Das V15IV – rundum ein Gewinn fürs Ohr. Verlangen Sie unsere kostenlose Broschüre, Kennzeichen AL 569. Sie ersehen daraus, wie weit die SHURE-Forschung den Stand der

Technik vorangetrieben hat.



Deutschland: Sonetic Tontechnik GmbH, Frankfurter Allee 19-21, 6236 Eschborn Schweiz: Telion AG, Albisriederstr. 232, 8047 Zürich Österreich: H. Lurf, Schottenfeldgasse 66, 1010 Wien

## 2 x 120 Watt Musikleistun Das neue HiFi-Rack

HiFi-Geräte von Telefunken bieten professionelle Ausstattung, naturgetreuen Klang und eine Technik, die neue Maßstäbe setzt.

#### HiFi-Rack 500

Hier können Sie 3 HiFi-Bausteine design-, system- und maßgerecht unterbringen und haben noch folgende Vorteile-

#### Receiver TR 500 hifi

#### Empfangsteil FM-Bereich

Übertragungsbereich: 15-15 000 Hz ◆ Antenneneingänge: 60 und 240 Ω, Eingangsempfindlichkeit ≤ 0,6 μV/ ≤ 1,2 μV ◆ Feldstärkeanzeige ◆ Exact Tuning-Indikator ◆ Muting, abschaltbar ◆ Stereo-Indikator ◆ Kontinuierliche Mono/Stereo-Überblendung (ASL). Auch schwach einfallende Sender können rauscharm stereophon empfangen werden ◆ AFC, abschaltbar ◆ 7 UKW-Stationssensoren ◆ LED-Frequenzanzeige ◆ Abstimmknopf in Sensor-Technik ◆ Anschlußplatte für Antennenrotor-Steuerung, nachrüstbar

#### Empfangsteil AM-Bereich

 MW, LW ● Klirrarmer Demodulator ● Hervorragender Fernempfang durch FET in der HF-Vorstufe

#### Verstärkerteil

- Leistungsendverstärker (2 x 70/120 Watt an 4 Ω,
   2 x 50/70 Watt an 8 Ω)
   Leistungsbreite: 5–50 000 Hz

- Rausch- und Rumpelfilter 
   Kopfhörer- und Mikrofon anschluß (DIN- und Klinkenbuchse, parallel geschaltet)
- Gehäuse: Metall mattschwarz mit massiver, eloxierter Aluminiumfront
   Maße (B/H/T): 46×14,5×35 cm



## g. Internationales Design: 500 von Telefunken.

Receiver und Kompaktanlagen von Telefunken sind total-modulisiert. Das Ergebnis: Noch nie war HiFi-Technik so zuverlässig, so servicefreundlich und so zukunftssicher. HiFi-Geräte von Telefunken unterstreichen durch das Styling ihren hohen technischen Standard. Alle Bausteine sind übersichtlich, bedienungsfreundlich und können, wie z.B. in dem neuen HiFi-Rack 500 von Telefunken, zusammengefaßt werden.

#### Plattenspieler S 900 hifi

Direktantrieb ● Gleichlaufschwankungen:
 ±0,075% ● Rumpel-Fremdspannungsabstand:
 ≥ 45 dB ● Rumpel-Geräuschspannungsabstand:
 ≥ 72 dB ● S-förmiger Aluminium-Tonarm, in 2 Ebenen ausbalanciert ● Magnet-System Ortofon F 15 O Mk II ● Skating-Kompensation mit 4 Einstellmöglichkeiten: sphärisch = trocken, naß; elliptisch = naß, trocken ● Drehzahlen: 33 min-1 und 45 min-1 ● Aluminiumdruckguß-Plattenteller ● 4zeiliges, beleuchtetes Stroboskop (50/60 Hz) ● Drehzahl-Feinregulierung für 33 min-1 und 45 min-1 ● Automatische Tonarmrückführung ● Rauchfarbene Abdeckhaube
 ● Gehäuse: Kunststoff mattschwarz ● Maße

#### Cassetten-Deck TC 400 hifi

B/H/T): 46 x 14 x 35 cm (incl. Haube)

- Tachogeregelter Gleichstrommotor und große Schwungmasse ● Tonhöhenschwankungen:
   ± ± 0,2% (Wiedergabe ≤ ± 0,14%) ● Bandsortenschalter für Chromdioxid (CrO<sub>2</sub>)-, Ferrochrom (FeCr)- und Eisenoxid (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)-Cassetten
- Cassettenklappe mit Soft-Moving-Mechanik, zur Tonkopfreinigung abnehmbar ● IC-DOLBY-Processor zur Rauschunterdrückung, abschaltbar ● Indikatoren (LED) für DOLBY und Aufnahme
- Hard-Permalloy-Aufnahme/Wiedergabe-Tonkopf für höchste Dynamik ● Hervorragende Wiedergabe auch tiefster Frequenzen durch dreistufigen Entzerrer-Verstärker (Ubertragungsbeleich 30–15000 Hz) ● Laufwerkabschaltung am Bandende, auch bei Bandlaufstörungen wirksam
- Eingänge: kombinierte Receiver/Phono-Buchse, Mikrofonanschluß (DIN) mit Stromversorgung für Kondensator-Mikrofon 

   Kopfhöreranschluß (DIN- und Klinkenbuchse, parallel geschaltet)
   Stelliges Zählwerk mit Rückstelltaste
- Beleuchtetes Cassettenfach Gehäuse: Metall mattschwarz mit massiver, eloxierter Aluminiumfront ● Maße (B/H/T): 46 x 14,5 x 28 cm

Das HiFi-Rack kann auch mit dem 2x50 Watt-Receiver TR 300 hifi und dem dazu passenden Plattenspieler S 800 hifi bestückt werden. Der Cassetten-Frontlader TC 400 hifi kann bei beiden Ausführungen eingesetzt werden.

#### Receiver TR 300 hifi

- Musikleistung 2x50 Watt an 4 Ω Nennleistung: 2x30 Watt Leistungsbandbreite:
   20-40000 Hz Klirrfaktor: ≦ 0,5%. 3 Wellenbereiche: UKW, MW, LW UKW-Scharfabstimmung (AFC), abschaltbar Gehörrichtige Lautstärkeregelung (loudness), abschaltbar Rausch- und Rumpelfilter Anschlüsse: 1 Tonband-/Cassettengerät und 1 Plattenspieler, 1 Reserveeingang
- Kopfhöreranschluß an der Frontseite
   Gehäuse: Metall mit massiver, eloxierter Aluminiumfront, mattschwarz/silber Maße (B/H/T):
   46 x 14,5 x 35 cm

#### Plattenspieler S 800 hifi

Direktantrieb ● Gleichlaufschwankungen:
 ± 0,09% ● S-förmiger Tonarm ● Magnet-Sy-

Kompensation

Drehzahlen:
33 min - 1 und 45 min - 1

Aluminiumdruckguß-Plattenteller • 4zeiliges, beleuchtetes Stroboskop • DrehzahlFeinregulierung

Rauchfarbene

stem EXCEL QD

700-CII . Skating-

- Abdeckhaube mit Spezialdrehgelenk • Gehäuse: Kunst-
- stoff mattschwarzMaße (B/H/T):46 x 14 x 35 cm (incl. Haube)



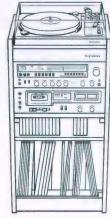
#### Die Lautsprecher-Boxen TLX professional

Zum HiFi-Rack mit dem Receiver TR 300 hifi passen die Kompakt-Boxen TLX 1 (Nennbelastbarkeit 50 Watt/Musikbelastbarkeit 75 Watt) mit 2-Wege-System. Oder die Spitzenklasse-Boxen TLX 2 (Nennbelastbarkeit 70 Watt/Musikbelastbarkeit 120 Watt) mit 3-Wege-System.

Zum HiFi-Rack 500 passen die HiFi-Boxen TLX 2 oder die Weltspitzenklasse-Boxen TLX 3 (Nennbelastbarkeit 120 Watt/Musikbelastbarkeit 200 Watt) mit 4-Wege-System.



Cr	che	e Ir	nfo	rn	nai	10	16	n.		
									_	
ele	elef	funk	ken	. Fe	erns	56	h	eh ur	hund	eh und Ru





R S 6211

### Das neue Studio für gehobene Ansprüche





Motiv II
Dynamische Tonabnehmer

Es gibt Magnetsysteme...
und es gibt

SATIN - den
dynamischen
Tonabnehmer.
Sie hören den



In guten Fachgeschäften:
Bezugsquellennachweis:

OSAWA & CO. GMBH

Hermann-Lingg-Str. 12 8000 München 2

## NEUHEITEN

von einer zur gegenüberliegenden Kante flie-Bender Strom wird durch das Magnetfeld des vorübergleitenden Tonbands so abgelenkt, daß sich zwischen den beiden anderen Kanten eine dem Magnetfeld proportionale Spannung aufbaut. Diese Spannung repräsentiert das aufgezeichnete Musiksignal. Die wesentlichen Vorteile sind die Frequenzunabhängigkeit und fie Fähigkeit, selbst bei stationären Feldern ein proportionales Signal zu liefern (magnetodynamische Wandler reagieren nur auf Feldstärkeänderungen!). Die erstgenannte Eigenschaft kommt der Hochtonwiedergabe und dem Transient-Verhalten, die letztgenannte der Wiedergabe tiefster Frequenzen zugute. Die nächste Gerätegeneration dürfte bereits mit dem neuartigen Doppelspalt-Tonkopf mit Hall-Effekt-Wiedergabe-Wandler ausgestattet sein. In der endgütigen Version befindet sich das Hall-Element jedoch nicht in unmittelbarem Kontakt mit dem Magnetband (um die Kontaktkante keinem Verschleiß auszusetzen), sondern liegt zurückversetzt in einem zweiten Spalt.

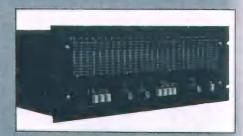
Hitachi Sales Europa GmbH, Kleine Bahnstr. 8, 2000 Hamburg 54.

#### Plattenspieler mit höchstem Bedienungskomfort

Der bekannte Spruch «press the button, we do the rest», mit dem George Eastman die erste einfach zu bedienende Rollfilmkamera vorstellte und damit die Ara der Amateurfotografie begründete, ließe sich auch auf diesen neuen Plattenspieler von Bang & Olufsen anwenden. Bei aufgelegter Platte fühlt ein Sensor die Plattengröße, und beim Drücken der Starttaste stellen sich automatisch die richtige Drehzahl und der richtige Aufsetzpunkt für den Tonarm ein. Bei LPs, die entgegen der Norm mit 45 Upm abgespielt werden müssen sowie dann, wenn die Wiedergabe nicht mit dem Plattenanfang beginnen soll, kann das Gerät auch manuell bedient

werden. Die Unempfindlichkeit gegenüber Trittschall und akustischer Rückkopplung wird durch die schon von den bisherigen B&O-Modellen her bekannte elastische Lagerung des Subchassis erreicht. Eine Besonderheit ist der die elektrostatische Aufladung der Platte erheblich vermindernde Plattenteller. Der Tonabnehmer MMC 20 E mit elliptisch geschliffenem Diamanten und der typischen B&O-Spezialbefestigung für minimale bewegte Masse ist gegenüber dem Vorgängermodell ebenfalls verbessert worden. Für den Plattenspieler gibt der Hersteller Gleichlaufschwankungen von weniger als 0,06% (DIN) und einen Rumpel-Geräuschspannungsabstand von über 65 dB an.

Beo-HiFi-Vertriebs-GmbH & Co., Wandalenweg 20, 2000 Hamburg 1.



RCF AF-SA 1: Terzband-Analysator mit 324 LEDs.

#### Ein professionelles Prüf- und Meßgerät

Die an Beliebtheit ständig gewinnenden Frequenzgangentzerrer (Equalizer) erfordern eine sorgfaltige Einpegelung, die gehörmäßig nur schwer zu erreichen ist. Vollends unmöglich ist die korrekte Einstellung von Halboktave- und Terzband-Entzerrern sowie solchen Equalizern, die ein Verschieben der Mittenfrequenz aller Einzelbereiche gestatten (sogenannten «parametrischen» Equalizern), wenn kein geeignetes Meßgerät zur Verfügung steht. Ein optimales Hilfsmittel zur Frequenzgangüberprüfung und zur Einstellung von Entzerrern ist der neue Echtzeit-Spektrumanalysator AF-SA 1 von RCF, der den Pegel in 27 Bändern zu je einer



Beogram 2200: Platte auflegen und Starttaste drücken, alles andere macht der «denkende» Plattenspieler allein. Dennoch ist auch manuelle Bedienung möglich, wenn es gewünscht wird.

st es live? Oder ist es Memorex?

## MEMOREX 90



MRX<sub>2</sub> OXIDE

90 minutes

Ella Fitzgerald live – Ella Fitzgerald auf Memorex Cassette. Es ist geradezu unmöglich, den Unterschied zu hören.

Eine Aufnahme auf Memorex gibt das ganze Spektrum von Ellas Stimme so excellent wieder, daß man sich fragen muß: Ist es

live – oder ist es Memorex?
Die MRX<sub>2</sub> Oxide
Technologie garantiert
kristallklaren Klang,
Ton für Ton unverfälschte
Wiedergabe und die
dynamische Kapazität für
makellose Höhen und Tiefen.

Kein Wunder, daß wir sagen können: Die Memorex Cassette bringt geradezu alles, was live-Klang bringt.



Ist es live oder ist es Memorex?



Motiv 2
Dynamische Tonabnehmer
So sieht das
Herz eines
optimalen TonabnehmerSystems aus.
Es bringt den
hörbaren
Unterschied



in guten Fachgeschäften: Bezugsquellennachweis:

OSAWA & CO. GMBH

Hermann-Lingg-Str. 12 8000 München 2

## NEUHEITEN

Dritteloktave von 40 bis 16000 kHz Mittenfrequenz mit je 12 LEDS PRO Band anzeigt. Der Dynamikumfang beträgt 23 dB, wobei die Abstufung in dem entscheidenden Bereich zwischen -4 und +3 dB jeweils 1 dB ist. Der gesamte Bereich kann durch Umschaltung der Eingangsempfindlichkeit um -10, -20 oder -30 dB verschoben werden. Die Anzeige ist auf linken, rechten Kanal und Monobetrieb umschaltbar. Ein Rauschgenerator (rosa Rauschen) ist eingebaut. Außer den elektronisch arbeitenden Komponenten lassen sich bei Verwendung des zugehörigen Kondensatormikrofons auch Lautsprecher prüfen. Ein derartiges Gerät sollte jeder Fachhändler besitzen, der seinen Kunden Equalizer zum Kauf anbietet.

RCF Ela & Electronic GmbH, Imhoffstr. 10, 8440 Straubing.

#### Ultraharter Sendust-Tonkopf praktisch ohne Verschleiß

Unter den Neuheiten von Yamaha verdient das hochwertige Cassettendeck TC-1000 wegen seines ultraharten Tonkopfes, der als praktisch verschleißfrei angesehen werden kann, die größte Aufmerksamkeit. Das Gerät verfügt mit Ausnahme einer Hinterbandkontrolle über alle Ausstattungsmerkmale, die heute in der Spitzenklasse gefordert werden. Obwohl auch einige andere Hersteller «Sendust», eine Legierung aus 84,5% Eisen, 9,7% Silikon und 5,8% Aluminium, als Tonkopfmaterial verwenden, gelang es erstmals Yamaha, dieses extrem spröde und darum schwer zu verarbeitende Material in reiner Form, also ohne den die magnetischen Eigenschaften verschlechternden Zusatz von «Weichmachern» nutzbar zu machen. Das weniger harte Permalloy, in das der Sendust-Kern eingebettet ist, wird beim Yamaha-Tonkopf für einen gleichmäßigen Abrieb durch Aufdampfen von Sendust-Plasma

Yamaha Europa GmbH, Siemensstr. 22-34, 2084 Rellingen.



Yamaha-Tenkopf aus ultrahartem Sendust-Material, eingebettet in Permalloy und mit Sendust-Plasma vergütet.



ITT Fernseh-HiFi-Center 2080: wohnraumgerechte audiovisuelle Zentrale.

## Ein Turm für HiFi-Anlage und Fernsehgerät

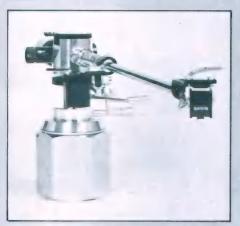
Als verwandte Medien sollten Fernsehen und High Fidelity weniger in Konkurrenz miteinander stehen, sondern sich gegenseitig ergänzen. So liegt es nahe, die entsprechenden technischen



Yamaha TC-1000: Cassettendeck mit ausgezeichneten Eigenschaften und verschleißfreiem Tonkopf.

Einrichtungen, Fernsehgerät und HiFi-Anlage, miteinander zu kombinieren. ITT Schaub-Lorenz offeriert nun als erster Hersteller zwei «Türme», die Platz für eine audiovisuelle Zentrale bieten. Das Fernseh-HiFi-Center 2080 (Bild) nimmt Plattenspieler, Steuergerät, Cassettendeck und ein 51-cm-Farbfernsehgerät mit elektronischem Sendersuchlauf und Infrarot-Fernbedienung auf und hat ganz unten noch ein durch eine Glastür verschlossenes Plattenfach. Beim größeren Fernseh-HiFi-Center 2680 befinden sich links ein 66-cm-Farbfernsehgerät und darunter in einem ausziehbaren Fach ein Videorecorder sowie rechts übereinander die Audio-Komponenten, eine Schublade für Videound Compact-Cassetten und das Plattenfach. Die Stromversorgung aller Geräte erfolgt intern; es ist also nur ein einziger Netzstecker erforderlich. Über einen speziellen Anschluß am Fernsehgerät ist es möglich, den Fernsehton über die HiFi-Anlage wiederzugeben. Die HiFi-Komponenten des abgebildeten Fernseh-HiFi-Centers 2080 sind der direktgetriebene Plattenspieler 8011, das Steuergerät 8032 mit einer Sinus-Ausgangsleistung von 2x50 Watt und das Cassettendeck 8021.

ITT Schaub-Lorenz, Östliche 132, 7530 Pforzheim.



Ultracraft AC-300 MK-II: im Baukastensystem aus vielen Teilen beliebig kombinierbar.

#### Nach Wunsch gerader oder S-förmiger Tonarm

«Wie es Euch gefällt», dies scheint das Motto der japanischen Firma Ultracraft zu sein, die einen Universaltonarm im Baukastensystem aus beliebig kombinierbaren Teilen entwickelt hat. Gemeinsam ist allen Kombinationen eine mit 650 Gramm ungewöhnlich schwere Basis, die natürlich höhenverstellbar - das ölgedämpfte Einpunkt-Spitzenlager trägt. Daran sind verschiedene gerade und S-förmige Arme unterschiedlicher Länge und Ausführung (z.B. spezielle Arme für Moving-coil-Systeme) ebenso wie unterschiedliche Gegengewichte für extrem leichte bis extrem schwere Tonabnehmer anschließbar. Auch die Tonabnehmerbefestigung ist austauschbar. Um die Dämpfungseigenschaft optimal auf die gewählte Tonarm-Tonabnehmer-Kombination abstimmen zu können, sind nicht weniger als 8 (acht!) in ihrer Viskosität verschiedene Dämpfungsöle lieferbar. Da Tonarme mit Einpunkt-Spitzenlager sehr sorgfältig seitlich ausbalanciert werden müssen, ist eine entsprechende Einrichtung mit sehr gut sichtbarer Einstellskala vorhanden. Die ebenfalls bei solchen Konstruktionen oftmals problematische Skatingkompensation wurde elegant gelöst.

J. Osawa & Co. GmbH, Hermann-Lingg-Str. 12, 8000 München 2.



Harksound HS-910: Spitzenmodell mit Direktantrieb, Frontbedienung und Vollautomatik.

#### Ein neuer Name für eine bekannte Marke

Die 1954 in Tokio gegründete Firma CEC, die ausschließlich Plattenspieler fertigt, ist auch bei uns sehr bekannt. Zukünftig wird man jedoch auf den (nicht über andere Firmen vertriebenen) Plattenspielern dieses Herstellers den neuen Namen «Harksound» finden. Eine Reihe neuer Modelle soll dazu beitragen, diesen Namen schnell populär zu machen und ihm vom Start weg zu einem guten Image zu verhelfen. Von den fünf Plattenspielern sind besonders die drei Modelle HS-510, HS-610 und HS-910 mit der aktuellen Frontbedienung interessant. Alle drei haben einen Direktantriebsmotor. Das Modell 510 ist ein Halbautomat (Endabschaltung und Tonarmrückführung), während die beiden anderen Vollautomaten sind. Das Spitzenmodell 910 (Bild) hat ein quarzkontrolliertes Laufwerk und erreicht dadurch noch etwas bessere Daten. Alle Modelle sind mit geraden Tonarmen ausgestattet. Die Bedienungselemente an der abgeschrägten Vorderkante sind so gestaltet, daß sie auch bei geschlossener Haube bequem zugänglich sind.

Harksound Europe GmbH, Mühlenkamp 63, 2000 Hamburg 60.

## Synthetischer Saphir-Kristall als Nadelträger

Bang & Olufsen, Europas ältester Hersteller kommerzieller Magnet-Tonabnehmer, kommt mit vier neuen Modellen der Reihe MMC 20 auf den Markt. MMC bedeutet «moving micro cross», womit ein x-förmiges Metallkreuz gemeint ist, dessen Enden sich entsprechend der Nadelträgerbewegung vor vier Magnetpolen bewegen und dadurch die Signalspannung induzieren. Dieses Prinzip, das für B&O patentiert ist, wird in den Tonabnehmern dieser Firma schon seit 20 Jahren benutzt und wurde ständig verfeinert. Vor allem gelang es, die effektive Masse durch Miniaturisierung des Diamanten, des Nadelträgers und des Metallkreuzes drastisch zu verringern: während sie 1958 noch bei



B & O MMC 20 CL: «contact-line» - Diamantschliff, Safir-Nadelträger und minimale Masse.



Acoustat Monitor & X Breitband-Elektrostat, direkt angetrieben durch Servo-Charge-Verstärker

BT-2 Class-A-Vorverstärker CC-2 Endverstärker BA 150 Hybrid-Endverstärker (digital/analog) LK 1 Plattenspieler mit Riemenantrieb

Röhrenvorverstärker

Time Window & QED dynamische Lautsprecher

Subwoofer mit aktiver bzw. passiver Weiche

Model 01, 02, 03 dynamische Lautsprecher mit Equalizer

Model one Vorverstärker Model two & three Endverstärker

#### **GENERALVERTRETUNG**

Acoustat: BRD, Dänemark, Österreich Audionics: BRD, Holland Conrad-Johnson: BRD, Holland DCM: BRD, Benelux-Länder, Dänemark, Österreich RH Labs: Europa Thiel: BRD Van Alstine: BRD, Benelux-Länder, Dänemark

#### AUDIO COMPONENTS Vertriebs GmbH

Hegestraße 64 Postfach 3822 2000 Hamburg 20 Tel. (040) 465100

## NEUHEITEN

2,6 mg lag, beträgt sie beim Spitzenmodell MMC 20 CL der neuen Serie nur noch 0,3 mg. Speziell dieses Tonabnehmersystem bietet noch einige andere Besonderheiten. So hat der Diamant die neue Schlifform «contact line», der offensichtlich die Erfahrungen mit dem bei B&O entwickelten «Pramanik»-Schliff für CD-4-Systeme zugrundelagen. Noch interessanter ist jedoch, daß bei diesem Tonabnehmer ein synthetischer Saphir-Einkristall als Nadelträger verwendet wird. Dieses Material ist 5mal härter als Aluminium und 20% härter als Beryllium. Dank der extremen Festigkeit dieses Nadelträgers liegt dessen Resonanzfrequenz weit oberhalb der Hörgrenze. So nimmt es nicht wunder, daß der Hersteller einen Frequenzumfang von 20 bis 20.000 Hz ±1 dB angeben kann. Die Kanaltrennung soll über 30 dB liegen. Als Übertragungsfaktor wird 0,6 mVs/cm genannt (Impedanz 47 kOhm). Die empfohlene Auflagekraft beträgt 10 mN (1 Pond). Die ungewöhnlich große Nadelnachgiebigkeit von 30 µm/mN garantiert eine perfekte Abtastung und höchste Schonung der empfind-

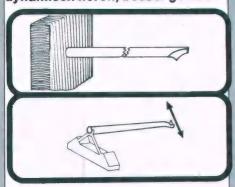
Beo-HiFi-Vertriebs-GmbH & Co., Wandalenweg 20, 2000 Hamburg 1.

## Motiv® Dynamische Tonabnehmer **Der Unter- schied zwi- schen dyna- misch und dynamisch**

Beivielen bewegt sich die Nadel durch einen Eisenkern und und und... Bei uns nicht. Wir können als einzige die Nadel wechseln.

#### SATIN

dynamisch hören, besser genießen



in guten Fachgeschäften: Bezugsquellennachweis:

8000 München 2

OSAWA & CO. GMBH Hermann-Lingg-Str. 12

Acron 400 B: kleine Box mit großem Klang.

#### Weniger kann auch besser sein

Die noch junge Lautsprecherfirma Acron hat sich mit Miniboxen einen hervorragenden Namen erworben. Auch das neueste Modell ist mit 24x40x21 cm eine Kompaktbox. Der Hersteller hat sich auf ein Zweiwege-System beschränkt, dafür jedoch kompromißlos höchste Qualität angestrebt. Das Langhub-Tieftonchassis erreicht dank des relativ kleinen Durchmessers von nur 150 mm bis zur Übergangsfrequenz von 1500 Hz einen extrem breiten Abstrahlwinkel. Die Hochtonkalotte hat 25 mm Durchmesser.

Acron F. Petrik GmbH, Danziger Str. 57, 6368 Bad Vilbel.



Dual C-839 RC: fernsteuerbares Cassettendeck mit Mikroprozessortechnik.

#### Fernsteuerbares Cassettendeck mit vielen Extras

Ein Mikroprozessor überwacht und steuert beim neuen Dual C-839 RC alle Bandlauffunktionen. Aufnahme und Wiedergabe sind in beiden Laufrichtungen ohne Cassettenwechsel möglich (Auto-Reverse). In jedem Betriebszustand kann die Cassette eingelegt und entnommen werden, ohne daß die Gefahr einer Beschädigung des Bandes oder des Transportmechanismus besteht. Wird die Cassette während des Laufs herausgenommen, bleibt die Funktion bis zum erneuten Einlegen elektronisch gespeichert. Die Bandgeschwindigkeit läßt sich für Aufnahme und Wiedergabe feinregulieren (Pitch). Doppel-Capstanantrieb und fünffache Bandführung sichern guten Gleichlauf und einwandfreien Band-Kopf-Kontakt. Der Sendust-4/4-Spur-Tonkopf (je zwei Spuren für jede Bandlaufrichtung) bieten eine hohe Abriebfestigkeit. Die LED-Ketten mit 1-dB-Abstufung im kritischen Aussteuerung sbereich von -1 bis +5 dB zeigen Spitzenwerte an. Mit einer als Sonderzubehör erhältlichen drahtlosen Fernbedienungseinheit lassen sich Start, schneller Vor- und Rücklauf, Stopp und Pause fernsteuern.

Dual Gebr. Steidinger, 7742 St. Georgen.

## Magnetische Streuverluster stark herabgesetzt

Beim neuen Audio-Technica-Tonabnehmer AT 25, der in einem Kopfträger mit internationalem Anschluß für S-förmige Tonarme (mit einer Überhang-Justiermöglichkeit) est eingebaut ist, konnten die magnetischen Streuverluste durch einen ringförmigen laminierten Spulenkern mit durchgehender Wicklung stark reduziert werden. Der Wandler arbeitet nach dem Doppelmagnet-Prinzip, das eine hohe Übersprechdämpfung bringen soll. Der Nadelträger besteht aus Beryllium; der Diament ist elliptisch verrundet. Der Frequenzumfang wird mit 10 bis 20.000 Hz angegeben. Als Auflagekraft wird ein Wert zwischen 10 und 15 mN (1 bzw. 1,5 Pond) empfohlen.

JWS audio-system GmbH, Waldstr. 122, 6050 Offenbach.



Audio Technica AT 25: im Tonabnehmerträger mit Überhangeinstellung eingebaut.

#### Automatik-Plattenspieler mit «intelligentem» Tonarm

Einiges Aufsehen dürfte der neue Sony-Plattenspieler PS-B 80 erregen, wenn er bei uns offiziell vorgestellt wird (unsere Vorinformation stammt aus Japan). Es handelt sich um ein vollautomatisches Modell mit einem Laufwerk der Spitzenklasse. Am interessantesten aber ist der elektromagnetisch bedämpfte Tonarm, der von einem Elektromengehirn gesteuert zu sein scheint. Unabhängig davon,



Sony-Automatik-Tonarm: hier braucht nichts mehr von Hand eingestellt zu werden.



Sony PS-B 80: ein Plattenspieler, dessen Bedienungskomfort kaum zu übertreffen ist.

## AF-SA1 Der neue Frequenz-Spektrum-Analysator



#### **Echtzeit-Spektrum-Analysator AF-SA 1**

Der AF-SA I von RCF ist ein Frequenzspektrum-Analysator, der das Verhalten einer Wiedergabekette (z.B. Mikrofon-Verstärker-Lautsprecher) und ihrer individuellen Bestandteile mit hoher Genauigkeit sichtbar macht.

#### Sie können mit Hilfe des AF-SA 1 kontrollieren:

- die Frequenzgangkurve eines Verstärkers (Mono und getrennt für jeden Kanal),
- die Frequenzgangkurve einer Lautsprecheranlage, die Frequenzgangkurve eines kompletten Systems,
- den absoluten Wert des Schalldruckpegels, wenn der Analysator in Verbindung mit einem Schallpegelmesser verwendet wird.
- die Wiedergabe einzelner Komponenten wie z.B. Tonbandgerät, Plattenspieler oder Mikrofon,
- die korrekte Funktion eines Tonabnehmers,
- den Pegel von Simulationsgeräten,
- die Charakteristik des Verstärker-Klangregelnetzwerks,
- die optimale Position der Lautsprecher in einem Wiedergaberaum zur Erzielung der besten Klangqualität.

#### HAUPTMERKMALE

A) Das Frequenzspektrum wird von insgesamt 324 Leuchtdioden angezeigt, die zu je 12 LEDs auf 27 Frequenzblinder verteilt sind. Jedes Band repräsentiert 1/3 Oktave.
Der in jedem Band angezeigte Dynamikumfang beträgt
23 dB, und zwar in Stufen von 1 dB zwischen +3 dB und
-4 dB (also hohe Auflösung in dem für die Erzielung eines
konstanten Frequenzgangs mit einem Equalizer entscheidenden Bereich), ferner -6 dB, -8 dB, -12 dB und -20 dB.
Verschiedene Farben in drei Zonen machen die Anzeige

- noch übersichtlicher, nämlich rote LEDs für +3 dB bis +1 dB, gelbe LEDs für 0 dB bis -3 dB und grüne LEDs für -4 dB bis -20 dB.
- B) Das Gerät enthält einen eingebauten Generator für rosa Rauschen, dessen Pegel in Stufen einstellbar ist.
- C) Für das Meßmikrofon ist ein Steuerverstärker mit Pegelsteller eingebaut.
- D) Eingänge für linken und rechten Kanal mit Umschaltmöglichkeit auf einen dieser Kanäle und auf Mono. Pegelsteller separat für Line-Eingang; außerdem zuschaltbare Dämpfung -10 dB, -20 dB und -30 dB.
- E) Test-Taste für Leuchtdiodenkontrolle.
- F) Umschaltbare Anzeigecharakteristik (schnell-langsam).



Alleinvertrieb für die Bundesrepublik Deutschland:

RCF ELA & ELECTRONIC GmbH

Imhoffstr. 10 · 8440 Straubing · Tel. 09421/8849

## NEUHEITEN

was für ein Tonabnehmer verwendet wird, stellen sich automatisch die Tonarmbalance (Gegengewicht), die Auflagekraft und die Skatingkompensation ein. Der Tonarm bewegt sich auf Tastendruck zur Plattenmitte oder zurück. Mit einer Lichtschranke wird berührungsfrei der Durchmesser der aufgelegten Platte ermittelt, worauf sich automatisch die normgemäße Drehzahl und der richtige Aufsetzpunkt (Schwenkwinkel) einstellen. Ein Gag von praktischem Nutzen ist der Nadelreiniger, der in Ruhestellung des Ton arms auf Tastendruck wirksam wird.

Sony GmbH, Hugo-Eckener-Str. 20? 5000 Köln.

### Attraktive Komponenten im Miniformat

Ein neuer Modetrend zu wirklich kompakten HiFi-Bausteinen ist nicht mehr zu übersehen, nachdem bereits mehrere Hersteller solche, zumeist ästhetisch besonders ansprechende Geräte vorgestellt haben. Damit zeichnet sich im High-Fidelity-Bereich eine ähnliche Entwicklung ab, wie sie bei Farbfernsehgeräten mit kleinem Bildschirm schon

Motiv 4

Dynamische Tonabnehmer

### Der Beweis Beispiel 1 SATIN M-117 G

#### **Technische Daten:**

Nadel	Diamant
	2 x 8 pm elliptisch

Empf. Auflagekraft

agekraft 1,0-2,0 p

Ausgangs-

spannung (4,8 mV  $\pm$  2 dB)

Über-

tragungsbereich

20 Hz-25 kHz

Ersatz-

nadel 117-NG

#### SATIN

dynamisch hören, besser genießer

### SATIN

in guten Fachgeschäften: Bezugsquellennachweis:

OSAWA & CO. GMBH

Hermann-Lingg-Str. 12 8000 München 2



Technics SE-C 01, SU-C 01, ST-C 01: viel Elektronik auf engstem Raum.

seit einigen Jahren zu beobachten ist. Dies dürfte auf lange Sicht ganz klar zu Lasten der Kombinationsanlagen gehen. Die hier gezeigte Technics-Serie ist nur 30 cm breit und pro Baustein weniger als 5 cm hoch. Trotzdem bringt die Gleichstrom-Endstufe 2x42 Watt Sinusleistung an 8 Ohm bei einem Klirrgrad von weniger als 0,02%. Dies wurde vor allem durch die Verwendung eines Schaltnetzteils von hohem Wirkungsgrad möglich. LEDs zeigen die jeweilige Leistung an (Spitzenwerte). Der Vorverstärker bietet unter anderem einen Eingang fur Moving-coil-Tonabnehmer. Bemerkenswert sind auch das steilflankige Subsonic-Filter und die totale Abschaltung des Klangregelnetzwerks in Mittelposition der

National Panasonic Vertriebs-GmbH, Ausschläger Billdeich 32, 2000 Hamburg 28.



Onkyo SL-1: ein «Subwoofer» (aktive Baßbox) mit interessantem Innenleben

## Ein Subwoofer für fundamentale Bässe

Das mittlerweile recht große Angebot an Mini- und Kompaktboxen und wohl auch das erfolgreiche Visonik-David-Sub-1-Konzept haben zu einem regelrechten Baßboxen-Boom geführt. Eine neue Konstruktion mit bemerkenswertem Aufbau (die wir in Japan entdeckten) stellt die aktive Baßbox SL-1 von Onkyo dar. Im 62x48x41 cm großen Gehäuse ist eine Kammer luftdicht abgeteilt, in deren Trennwand der eigentliche Treiber mit 20-cm-Membran eingebaut ist. Über das dazwischen liegende Luftkissen wird die im Bild sichtbare, flache 38-cm-Passivmembran angetrieben. Durch die geeignete Dimensionie-rung ergibt sich eine Tiefpaßirkung und eine ungewöhnliche Verzerrungsarmut. Die eingebaute 60-Watt-Endstufe wird mittels einer Drucktaste links unten an der Schallwand eingeschaltet. Der Ubertragungsbereich ist 20 bis 90 Hz und kann über einen dreistufigen Schalter zur Anpassung an die verwendeten Lautsprecher auf 60, 70 oder 80 Hz begrenzt werden.

Onkyo Deutschland GmbH, Industriestr. 18, 8034 München-Germering.

#### Frontlader für Anspruchsvolle

Der Plattenspielerspezialist Thorens stellt nach seinen interessanten Steuergeräten nun mit dem PC 650 auch ein bemerkenswertes Cassettendeck vor. Das Dreikopf-Gerät hat ein Zweimotoren-Laufwerk mit elektronischer Steuerung, bietet Hinterbandkontrolle, einen Testgenerator für die Eichung des Dolby-Pegels, mischbare Stereoeingange mit der Möglichkeit des weichen Einblendens, einen schaltbaren Limiter mit LED-Anzeige, dreifache Bandsortenumschaltung, Monitor-Verstärker für Kopfhörer oder Kontroll-Lautsprecher und einen Schalter für Timer-Betriebmit Vorwahl von Aufnahme oder Wiedergabe.

Thorens Gerätewerk Lahr GmbH, Eichgarten 6, 7630 Lahr.



Thorens PC 650: nicht nur neues Design

## 141 Transistoren, 111 Dioden und 48 ICs

Der kleinen Gruppe der High-end-Cassettenmaschinen muß das Luxman-Deck 5 K 50 zugerechnet werden. Der elektronische und mechanische Aufwand, der hier betrieben wurde, sucht seinesgleichen. Die Vierkopf-Maschine (zwei Löschkopfe, damit auch das zukünftige Reineisenband gelöscht werden kann) hat ein Dreimotören-Laufwerk mit Doppelcapstan-Antrieb, über eine IC-Logic gesteuerte Tipptasten und ein elektronisches Bandzählwerk, das bei Verwendung der Luxman-Spezialcassetten die Drehung der Bandtransportrolle optisch abtastet und die Laufzeit in Minuten und Sekunden anzeigt (bei anderen Cassetten wie übliche mechanische Zählwerke). Die Spitzenwertanzeige erfolgt mit grün floureszierenden Röhren in 24 Stufen. Azimuth und Vormagnetisierung sind stufenlos einmeßbar. Aufnahme- und Wiedergabeverstärker sind als echte Gleichspannungsverstärker mit den Sendustalloy-Tonköpfen direkt gekoppelt. Die vom Hersteller angegebenen Daten sind ausgezeichnet.

all-akustik Vertriebs-GmbH & Co. KG, Eichsfelder Str. 2, 3000 Hannover 21.



Luxman 5 K 50: mit Spezial-Cassetten Bandlaufanzeige in Minuten und Sekunden

#### Der stärkste Receiver der Welt

Im eskalierenden Wettbewerb um das leistungsstärkste Steuergerät kann Sansui einen neuen Superlativ vorweisen: die DC-Leistungsendstufe des Modells G-33000 bringt es auf eine Sinusleistung von 2x450 Watt an 4 Ohm! Ein solches Kraftpaket hat natürlich sein Gewicht, und so war es ein guter Einfall,

## Was in diesen Wald hineinschallt, bleibt drin. Bei der BULL 102, der BULL 202, der BULL 203. Die neuen HiFi-Lautsprecher von Magnat.



Dieser Wald ist ein elektronenrastervergrößerter, winziger Ausschnitt von der Oberfläche einer von uns beflockten Schallwand. So können Sie den Teppicheffekt gut sehen.

Seine Funktion ist, Schallwandreflektionen möglichst vollständig zu verschlucken. Der in einem von Magnat entwickelten elektrostatischen Verfahren gleichmäßig aufgetragene Teppich dient zusätzlich als Polster zwischen Schallwandoberfläche und der auf ihr montierten Lautsprechersysteme.

Resultat: optimale Bedämpfungseigenschaften. Das bedeutet für Sie wieder ein Stückchen mehr an Präzision. Und die beflockte Schallwand ist eine ideale Ergänzung zum weitgehend eigenresonanzfreien LRC-Gehäuse. Das sind entscheidende Grundlagen für besseren HiFi-Klang. Und beides Magnat-Eigenentwicklungen.



Es hat nämlich keinerlei Sinn, hochwertige Lautsprechersysteme in stark mitschwingende (minderwertige) Gehäuse einzubauen. Bei einem Musikinstrument sind diese Eigenschwingungen erwünscht, in einem HiFiLautsprecher erzeugen sie aber nur extreme Verzerrungen. Speziell im Baßbereich. Von HiFi ist dann nichts mehr zu hören. Deshalb entwickelten wir schon vor Jahren das LRC-Prinzip. Dank ihm gelang es erstmals kühlschrankgroße Riesenboxen auf handliche Regalmaße zu verkleinern.

Weil mit LRC-Technik die sich im Gehäuse selbst ausbreitenden Schallwellen durch das Gehäuse selbst erfolgreich gebremst werden. Beides, LRC und Beflockung, sind typische Ergebnisse systematischer Forschung und Entwicklung.

Ein weiterer Erfolg dieser Systematik sind die neuen, speziell für die BULL-Serie entwickelten Lautsprecherchassis.

Mit ausgeklügelter Formgebung und besonders entwickelter Bedämpfung im Chassis selbst, erreichten wir eine Resonanzstabilität mit außerordentlichen Werten (Deutsches Patent angemeldet). Siehe Abb.



Neues BULL-Lautsprecherchassis mit Spezialbedämpfung

Wir wissen: ein Supersystem allein bringt nichts. Alle Teile müssen gleichmäßig perfekt und aufeinander abgestimmt sein. Erst dann ist das Ergebnis mehr, als nur die bloße Summe aller Teile – begeisternder Klang! Auch in der Klasse bis 400,– DM.



#### Hier die technischen Daten der BULL 203:

Nenn-/Musikbelastbarkeit	65/90 Wat		
Mindestbetriebsleistung	1,9 Watt		
Impedanz	4 Ohm		
Frequenzbereich	34-22000 Hertz		
Übergangsfrequenzen	850/5000 Hertz		
Prinzip	3-weg-geschlossen		
Abmessungen, cm	30×43×28 (B×H×T)		



## NEUHEITEN

den mehr als 45 kg schweren Receiver teilbar zu bauen (der rückwartige Endstufenteil läßt sich abtrennen und ebenso wie der vordere Tunervorverstärkerteil separat verwenden). Auch die übrigen technischen Daten können sich sehen lassen. So werden beispielsweise für den Klirrgrad 0,009%, für den Frequenzgang 5 bis 50.000 Hz (Endstufe allein: DC bis 300.000 Hz) und für die UKW-Eingangsempfindlichkeit nach DIN für Monoempfang 0,9  $\mu V$ angegeben.

Compo Hi-Fi GmbH, Kohlenhofstr. 2-4, 6750 Kaiserslautern.



Sansui G-33.000: zweiteiliger Jumbo unter den Steuergeräten mit 2x450 Watt (DIN) an 4 Ohm.

Philips GP-922: ein neuer Tonabnehmer mit bewegter Spule und ungewöhnlichem inneren Aufbau («direct flux system») für beste Nutzung des Magnetfeldes; interessant ist auch der regelrecht zum Skelett abgemagerte Tonabnehmerträger, der trotz hoher Stabilität eine sehr kleine effektive Masse für die Tonabnehmer -Tonarm - Kombination



## Moving-coil-System für Audiophile

Philips, Europas größter Elektronikkonzern, bietet seit langem eine Palette von Magnettonabnehmern an, die denen der renommiertesten Spezialhersteller nicht nachstehen. Nun wird als Spitzenmodell ein Tonabnehmer mit bewegter Spule (Moving-coil-System) vorgestellt, dessen neuartiger Aufbau als «direct flux» bezeichnet wird, da die Spule in unmittelbarer Nachbarschaft des Magneten und nicht — wie üblich vor einem als quasi magnetische Verlängerung dienenden Polschuh liegt. Der Übertragungsbereich wird mit 10 bis 60.000 Hz, bei einer



#### Die ganze Electronic in einem – technisch perfekt – im Design unserer Zeit.

Schon der Siegeszug der HiFi-Türme deutete darauf hin, daß immer mehr Interessenten heute "alles in einem" suchen. Was lag da näher als die Idee, das HiFi-Center zu erweitern und zum kompletten

Audio-Video-Zentrum auszubauen?

Designer von ITT haben dafür eine ideale Synthese zwischen technischem Look und zeitlos schöner, gefälliger Formgebung gefunden: Das ist Technik, mit der man gern zusammen lebt.

Die Audio- und Video-Bereiche sind übrigens miteinander verbunden. Dadurch kann der Fernseh-Ton alternativ auch über die HiFi-Klangstrahler wiedergegeben werden.

#### Fernseh-HiFi-Center 2680:

Farbfernsehgerät

66-cm-HELIOCHROM-Bildröhre mit 70% mehr Leuchtkraft, Vollelectronischer Programmspeicher (Sendersuchlauf) für bis zu 16 Programmen, Infrarot-Fernbedienung für Fernsengerät und alle Laufwerkfunktionen des Video-Recorders

#### Video-Recorder 240 Color

Der als Zubehör lieferbare VIDEO-RECORDER

240 COLOR arbeitet nach dem "Super-Video-System" (SV-System). Maximale Aufnahme und Wiedergabe bis zu 5 Stunden mit SVC 5-Cassette. Eigenes, unabhängiges Empfangsteil mit Sendersuchlauf bis zu 8 Programmen. Vorwahl der automatischen Aufnahme bis zu 10 Tagen im voraus. Aussteuerungsautomatik für optimale Bild- und Tonaufzeichnung. Vollelectronische Laufwerk-Steuerung

#### Plattenspieler HiFi 8012

Vollautomatisches
Direct-Drive-Laufwerk mit
Frontbedienung. RumpelGeräuschspannungsabstand: > 65 dB. LeuchtStroboskop.
Getrennte Geschwindig-

keits-Feineinstellung für 45 bzw. 33 U/min. Geschwindigkeits-Einstellung kombiniert mit Plattengröße. Umschalter für Standardund Spezialplatten (z. B. Direktschnitt-Platten oder 17 cm-LP). Moving-Magnet-Tonabnehmer-System AT 12 XE mit elliptischem Diamant.

#### Receiver HiFi 8033

Musikleistung: 2 x 90 Watt.
Nennleistung: 2 x 55 Watt.
4 Wellenbereiche (UKW,
KW, MW, LW). 5 UKWFestsender-Tasten. Feldstärke- und RatiomitteInstrument. Muting. MittenRegler, Rausch- und Rumpelfilter, Loudness. LEDKette als Output-Meter.
Tape-Dubbing-Einrichtung.
UKW-Empfindlichkeit:1,2 µV

#### Cassetten-Deck HiFi 8021

DOLBY-Rauschunterdrükkungs-System. 2 VU-Meter und Leuchtdiode für Peak-Anzeige. Manuelle Aussteuerung mit getrenntem Master- und Balance-Regler. Getrennte Umschaltung für Vormagnetisierung und Entzerrung für 3 Bandsorten, Memory-Bar-Jzählwerk. Übertragungsbereich: 49–15000 Hz (CrO<sub>2</sub>). Ruhegeräuschspannungsabstand: 66 dB (DOLBY).

#### Fernseh-HiFi-Center

Die Audio-Video-Einheit in kompakten Dimensionen. Das integrierte Farbfernsehgerät besitzt eine 51-cm-HELIOCHROM-Bildröhre, Infrarot-Fernbedienung und einen vollelectronischen Programmspeicher für 16 Programme Als HiFi-Komponenten werden der Direct-Drive-Spieler HiFi 8011, das Cassetten-Deck HiFi 8021 und der Receiver HiFi 8032 mit 2 x 70 Watt Musikleistung eingesetzt.

Vorführung der Fernseh-HiFi-Center beim guten Fachhandel, wo Beratung und Kundendienst stimmen

ITT Schaub-Lorenz 7530 Pforzheim Toleranz von  $\pm 1$  dB mit 10 bis 20.000 Hz, die Übersprechdämpfung mit 25 dB und die Nadelnachgiebigkeit mit 20  $\mu$ m/mN angegeben. Für diesen Tonabnehmer wurde auch ein spezieller Systemträger entwickelt, der sich durch niedrigste Masse auszeichnet.

Philips GmbH, Mönckebergstr. 7, 2 Hamburg.

#### Neues Kompandersystem bietet größere Dynamik

Das Dolby-Rauschunterdrückungssystem wird zukünftig ernsthafte Konkurrenz bekommen. Telefunken entwickelte aus einem zunächst für Studiozwecke geschaffenen Kompandersystem eine für Tonband- und Cassettengeräte geeignete Version, die sowohl gegenüber dem Dolby- als auch gegenüber dem weniger verbreiteten dbx-Verfahren Vorteile bietet. Das als Highcom (High Fidelity Compander) bezeichnete System komprimiert das Signal ähnlich wie dbx, jedoch mit einer Verbesserung in den Höhen, die auf die verminderte Höhenaussteuerbarkeit des Magnetbandes Rücksicht nimmt. Andererseits werden durch die besondere Kompressionscharakteristik Frequenzgangverfälschungen, wie sie mit Dolby bei zu niedrigem oder zu hohem Pegel auftreten, sicher vermieden. Wir werden auf das Highcom-System demnächst ausführlicher eingehen.

Telefunken GmbH, Göttinger Chaussee 76, 3000 Hannover-Linden.



Onkyo TA-630 D: die optimale Vormagnetisierung für jedes Band kann ganz exakt eingestellt werden.

#### Cassettendeck ohne Anpassungsschwierigkeiten

Das Onkyo-Cassettenlaufwerk TA-630 D gehört zu der neuen Gerätegeneration mit stufenlos justierbarer Vormagnetisierung, mit der eine exakte Anpassung an jede Bandsorte möglich ist. Nach Drücken der Taste «Accu bias» erzeugen zwei interne Oszillatoren Signale von 400 und 10.000 Hz, die (automatisch im Sekundentakt wechselnd) auf einem kurzen Bandabschnitt aufgezeichnet werden. Nach Rückspulen des Bandes zeigen die beiden Instrumente bei der Wiedergabe die Pegel der Eichsignale an. Bei einer eventuellen Abweichung des Pegels des hochfrequenten Signals von der Null-dB-Marke wird mit dem «Adjust»-Einstelldrehknopf korrigiert; anschließend ist für die verwendete Bandsorte entsprechend deren Wiedergabepegel ein optimaler Frequenzgang gewährleistet.

Onkyo Deutschland GmbH, Industriestr. 18, 8034 München-Germering.





## CR

## BEVERIDGE redefining state-of-the-art

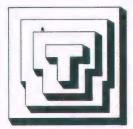
### Das System II SW B



pien der bis heute bedeutendsten Lautsprecherentwicklung. Es wird

auf Jahre die überzeugendste Antwort auf die wohl nie zu verwirklichende Forderung nach dem allseits perfekten Lautsprecher bleiben. Und es häufen sich die Testberichte, die im BEVERIDGE II SW, (also noch der »alten« Version), den bis heute besten Lautsprecher sehen. Zuerst war es »THE AUDÍO CRITIC«, dessen Bericht in der Feststellung gipfelte, daß BEVERIDGE »der einzige (Lautsprecher) ist, der gelegentlich vergessen läßt, daß wir überhaupt reproduzierte Musik hören. Hin und wieder klingt er schlechthin slive« «. Dazugekommen sind nun die Stimmen von »THE ABSOLUTE SOUND«, »AUDIO« (BRD) und »STEREOPLAY« (BRD), die alle BEVERIDGE mit ähnlichem Enthusiasmus beschreiben. Wir übertreiben nicht mit der Behauptung, daß bisher noch kein Lautsprecher soviel Lob in der Fachpresse erhielt - was nur natürlich ist.

Diese Tests im vollen Wortlaut, eine ausführliche Dokumentation über BEVERIDGE, sowie eine Liste der seltenen, zur Präsentation von BEVERIDGE qualifizierten Studios, schicken wir Ihnen gerne zu.



Box 891, 7000 Stuttgart 1

TRANSAUDIO

## stereoplay erklärt

#### **Impulse**

Impulse sind jene Erscheinungen, deren Ablauf sich in einem sehr kurzen Zeitraum abspielen, deren Dauer also im Vergleich zu dem sie umgebenden Umfeld sehr kurz ist. In der Austik spricht man von Impulsen, wenn es sich um sehr kurzfristig, plötzlich eintretende Pegeländerungen im akustischen Signal handelt. Typische Beispiele dafür sind ein Paukenschlag oder der Ton einer Schlagzeugtrommel. Aber auch das Anschlagen eines Gitarrenakkordes oder ein Glockenton sind Impulse, deren Wiedergabe bei den verschiedensten Gliedern einer Übertragungskette Probleme aufwerfen können. Um die Fähigkeit einer Anlage, Impulse korrekt wiederzugeben, abzuschätzen, werden üblicherweise elektronisch erzeugte Testsignale verwendet, die einen anderen Charakter haben als die eben zitierten Beispiele. Voraussetzung dafür ist, daß die Erscheinungsform dieser Signale genau bekannt ist. Nur so wird deutlich, welche Art von Verfälschungen das Testobjekt erzeugt. Im einfachsten Fall verwendet man Rechtecksignale. Der fast schlagartig eintretende Übergang zwischen dem positiven und dem negativen Maximum des Signals stellt für die Mehrheit der Übertragungsglieder ein fast unüberwindbares Hindernis dar. Dabei taucht häufig die Frage auf, wie es z. B. bei einem Tonabnehmersystem möglich ist, daß die Abtastnadel eine so sprunghafte Änderung auch nur andeutungsweise nachvollziehen kann. Dafür gibt es eine Erklärung: nicht jedermann weiß, daß ein magnetischer Tonabnehmer ein Schnellwandler ist. Er liefert an seinem Ausgang eine Spannung, die proportional der Geschwindigkeit ist, mit welcher die Nadel bewegt wird. Damit am Ausgang eines solchen Tonabnehmersystems rechteckförmiges elektrisches Signal entsteht, ist es erforderlich, daß sich die Nadel mit konstanter Geschwindigkeit in einer Richtung bewegt, sodann abrupt umkehrt und sich ebenfalls mit konstanter Geschwindigkeit in die andere Richtung bewegt. Den beiden seitlichen Bewegungen entsprechen zwei konstante Ausgangsspannungen, die eine positiv, die andere negativ, wobei der Übergang sprunghaft erfolgt; dadurch entsteht auf dem Oszillogramm ein vertikaler Strich. Je schneller die Nadel dem plötzlichen Richtungswechsel folgen kann, desto senkrechter wird dieser Strich auf dem Oszilloskop abgebildet. Eine Schallplattenrille, die die Nadel zu einer solchen Bewegung ver-

anlaßt, muß daher einen dreieckförmigen Verlauf haben, also eine Art Zickzacklinie bilden, wie man sie auch als dekoratives Element z.B. auf Blumenvasen oder ähnlichem entdeckt. Eine besonders auffällige Deformation des Rechtecksignals ist das Ȇberschwingen« bei Tonabnehmern. Man erkennt sie daran, daß der horizontale Abschnitt des Rechtecksignals nach dem Wechsel von positiv zu negativ oder umgekehrt mehr oder weniger stark gewellt ist. Ursache dafür ist die Masseträgheit der bewegten Teile. Zusammen mit der elastischen Aufhängung bildet diese Masse ein resonanzfähiges System, welches durch den plötzlichen Pegelsprung angeregt wird. Die entstandenen Schwingungen klingen in einem bestimmten Zeitraum, der von der Art der Dämpfung abhängt, allmählich ab. Um das Einschwingverhalten von Testgeräten zu prüfen, werden auch noch andere Signalarten wie z.B. die »Tone Burst« verwendet. Sie kennen diese aus unseren Testberichten über Lautsprecherboxen. Diese Impulse bestehen aus sehr kurzen sinusförmigen Tönen, die in regelmäßigen Abständen wiederholt werden, wobei verschiedene Frequenzen innerhalb des Hörbereichs zur Anwendung kommen. Aufgrund der am Ausgang des Testobjekts auftretenden Verformungen der Rechteckschwingung oder der Sinusimpulse, lassen sich Rückschlüsse auf bestimmte Eigenarten des Gerätes ziehen, welche auch die Wiedergabe normaler Musiksignale beeinflussen. Abgerundete Ecken und eine Schräglage der vertikalen Linie des Rechtecks deuten z.B. auf einen nach oben begrenzten Übertragungsbereich. Ein allmähliches Abklingen nach der letzten Flanke eines Sinusimpuls weist dagegen auf das Vorhandensein einer Resonanz hin. Um akustisch die Fähigkeit eines Tonabnehmers zu prüfen, auch stärkste Impulse sauber abzutasten und um die notwendige Auflagekraft einzustellen, empfehlen wir Ihnen diejenige Schallplatte aufzulegen, die die größte Lautstärke abgibt. Nun wird die Auflagekraft solange reduziert (die Skatingkompensation muß mit verstellt werden), bis bei den Fortissimostellen deutlich hörbare Verzerrungen auftreten. Dann wird die Kraft wieder erhöht. bis die Verzerrungen verschwinden. Sicherheitshalber gibt man noch etwa 0,2 Pond dazu. Auf diese Weise läßt sich der Verschleiß der Platte geringer halten als mit einer zu hohen oder zu niedrigen Auflagekraft.

# OPTONICA ist HiFi-Spitzenklasse von SHARP

Das OPTONICA-Programm von SHARP verkörpert Perfektion in Klang, Design und Bedienungskomfort. OPTONICA-Perfektion bedeutet für Sie, daß Sie in jeder Leistungsklasse Anlagen erhalten, die auf die akustischen Verhältnisse Ihres Wohnraums zugeschnitten sind.

OPTONICA-Perfektion bedeutet außerdem, daß sich die Bausteine – einzeln oder im Rack – harmonisch Ihrem Wohnstil anpassen. Und der Bedienungskomfort: Wir haben ihn so weit entwickelt, daß Sie keinen Elektronikkurs belegen müssen, um Ihre OPTONICA-Anlage zu bedienen. Schließlich die unter Kennern schon bekannte OPTONICA-Qualität in jedem Detail.

Wir senden Ihnen gern ausführliche Informationen. Der Fachhändler führt Ihnen das OPTONICA-Programm vor.



Direktgetriebener HiFi-Stereo-Plattenspieler

#### ST-3636 H/HB

HiFi-Tuner UKW/MW UKW-Eingangsempfindlichkeit 1,4 µV an 300 Ohm (IHF)

#### SM-3636H/HB

HiFi Vollverstärker Sinus-Ausgangsleistung 2 x 65 W an 4 Ohm bei einem Gesamtklirrfaktor von unter 0,05

#### RT-3838 H/HE

HiFi-Cassetten-Tapedeck mit Mikroprozessor

#### CP-5000 H

3-Weg- HiFi-Regalbox mit Bändchenhochtönern







OPTONICA hifi

SHARP ELECTRONICS (EUROPE) GMBH STEINDAMM 11 · 2000 HAMBURG 1 · TEL. 040/24 75 55

Niederlande: SENFOR B V. Groothandelsgebouw, Stationspieln 45, Rotterdam 3004, Tel. 010-14 44 44 · Österreich: KAPSCH & SOHNE A.G.
Wagenseilgasse 1, 1121 Wien, Tel. 0222-83 45 21 · Schweiz: DEWALD AG, Seestraße 561, 8038 Zürich, Tel. 01-45 13 00

## WEIHNACHTS-BAZAR

Weihnachtsfreude für HiFi-Freunde

Wenn Sie Musikliebhaber zu Weihnachten beschenken möchten und noch nicht wissen, wie Sie dieses Jahr mit einer netten Aufmerksamkeit erfreuen können, »stereoplay« gibt Ihnen hier einige Anregungen.

> Mischpult Stereo Mix 500 mit Eingängen für hoch- und niederohmige Mikrofone, Tonbandgeräte und Verstärker. Pegelvoreinsteller bieten zusätzlichen Komfort. Uher-Werke, Barmseestraße 11, 8000 München 71.

Kopfhörer HD 424 X mit offenem Prinzip und hohem Tragekomfort. Der besonders leichte Kopfhörer hat weiche Schaumstoffpolster, die angenehm am Ohr anliegen. Sennheiser Electronic, 3002 Wedemark 2



Direktschnittplatte »Charlie Byrd«. Unvergleichliche Transparenz, mitreißende Direktheit, hautnahes Schlagzeugsolo begeistern immer wieder. Syntec, Friedrichstraße 45, 6000 Frankfurt







Audio-Treff Hanau

HiFi-Stereoanlagen

Audio-Treff GmbH & Co. KG

Herrnstr. 12 645

6450 Hanau Tel.: 06181/23897

Werner Pawlak
HiFi-Spezialist
Schwarze Meer 12
Deiterhaus
4300 Essen 1
Tel. 0201/23 6389

## topsound

Das Fachgeschäft für internationale HiFi-Stereophonie, im Herzen des Ruhrgebiets.

#### 43 Essen, Freiheit 1

Ecke Rellinghauser Str.

Gegenüber Südausgang Hauptbahnhof

2 02 01/22 49 32



#### tonstudio mannheim

#### Rausverkauf!

Damit unser Lager zur kommenden Saison leer wird, verkaufen wir einige HiFi-Leckerbissen zu Spottpreisen, z.B. Marantz, Bose, SAE. Preise auf Anfrage

68 Mannheim, Q 5, 4 Tel. 06 21 / 10 13 53



Wenn Sie eine Schallplatte auf Ihrer Hi-Fi-Anlage abspielen, so ist die Wahrscheinlichkeit sehr groß, daß Sie 'GRAND MASTER' Sound hören, denn in den meisten internationalen Tonstudios haben sich die Toningenieure für AMPEX 'GRAND MASTER' als Studio Masteringband entschieden. Das sagt schon eine ganze Menge über die Qualität aus. PRÄZISIONSV

Um Ihnen als Hi-Fi Profi die gleichen Voraussetzungen zu geben wie einem Tonstudio, bieten wir Ihnen nun AMPEX GRAND MASTER für Ihr Heimstudio.

ORSPANNBAND Es wäre leicht, die technischen Vorzüge von AMPEX GRAND MASTER in Form von technischen Daten aufzuführen: den außergewöhnlichen Dynamikbereich, die Aussteuerbarkeit, die Aufzeichnungsempflichkeit. Ganz abgesehen von der Präzisionsmechanik der GRAND MASTER Cassetten.

Aber wir wollen Sie nicht mit technischen Details überhäufen. Bilden Sie sich Ihr eigenes Urteil, und machen Sie einen Test mit AMPEX GRAND

MASTER. Sie finden AMPEX GRAND

MASTER in guten Hi-Fi-Fachgeschäften.

Ob Cassette oder Tonband, wir sind sicher, daß Sie sagen werden: Es ist das beste Band, das Sie je gehört haben.

SCHUTZSCHILD SCHÜTZT VOR MAGNETISCHEN STREUFELDERN BANDFÜHRUNGSSYSTEM FÜR PRÄZISE AZIMUTH AMPEX MIT BERYLLIUM/KUPFERFEDER PRÄZISIONS-UMLENKROLLEN When we play the world listens

GRAPHIT-IMPRÄGNIERTE

TEFLON® GLEITFOLIEN

MITROSTERRIEN





Indiana-Line-Lautsprecherboxen bieten nicht nur ein ästhetisch vollkommenes Ausseres und eine gut abgestufte Modellreihe für vielseitigste Anwendung, sondern entsprechen auch den höchsten akustischen Ansprüchen.

Der von vorn zugängliche Korrektureinsteller («loudspeaker and listening environment adjustment control») gewährleistet die Möglichkeit zur korrekten Anpassung der Frequenzgangkurve an die Raumakustik je nach Atstellung und Hörort.

Modell	Wege	Tieftöner	Mitteltöner	Hochtöner	Belastbarkeit RMS
Mini x	2	210 mm		Phenolic Ring Dome	30 W
1x	2	210 mm	<del>) -</del>	Phenolic Ring Dome	40 W
2x	2	260 mm	-	Phenolic Ring Dome	60 W
Зха	3	210 mm	130 mm	Phenolic Ring Dome	70 W
4x	3	260 mm	130 mm	Piezo Horn	70 W
ВМх	3	320 mm	Cast Horn	Piezo Horn	150 W



GmbH Am Ludwigsplatz 4 6300 Gießen Telefon 06 41 (27229

Indiana Line Europ. Office · Via R. Piria 3h · 10144 Turin (Italy) · Tel. (011) 745841 Tx. 220097 Indisel



Auto-Einbaulautsprecher TS 164 für hochwertige Stereo-Wiedergabe im Auto. Große Klangfülle, hohe Belastbarkeit und attraktives Design zeichnen ihn aus. Pioneer-Melchers, Schlachte 39/40, 2800



Schallplatten-Reiniger »Rolling Cleaner« beendet den Ärger über Knistern und Knacken. Nimmt Schmutz und Staub auch aus den Schallplattenrillen heraus. Osawa, Hermann-Lingg-Straße 12, 8000 Mün-



Entmagnetisierer im emag-Pflege-Set für optimale Musikwiedergabe. Der Tonkopf sollte etwa alle 20–30 Betriebsstunden entmagnetisiert werden. Inkl. Reinigungsspray. vmp-Produkte, Hauptstraße 55, 7452 Haigerloch 1



Elektret-Kondensator-Mikrofon mit auswechselbarem Vorderteil für unterschiedliche Richtwirkung. Die guten Eigenschaften von Kondensator-Mikrofonen kann jetzt auch der Tonbandamateur nutzen. Sennheiser Electronic, 3002 Wedemark 2



Kopfhörer Technician VFR schirmt gut gegen störende Umweltgeräusche durch dichtab schließende, bequeme Ohrmuscheln ab. Beeindruckende Baßwiedergabe. Koss, Heddernheimer Landstraße 155, 6000 Frankfurt 50



Tonarmwaage SFG 2 verschafft Gewißheit über die tatsächliche Auflagekraft in der Plattenebene. Besonders genaue Messung durch eine feinabgestufte Skala.

Shure Verbindungsbüro, Königsteiner Str. 6, 6232 Bad Soden

## Hört!

Das ist die Stax-Philosophie des Kopfhörerbaues. Qualität zu schaffen, die verwöhnteste Hifi-Ansprüche befriedigt. Stax-Kopfhörer. Qualität der Spitzenklasse. Kenner wissen dies zu schätzen.



Das Stax-Kopfhörer-Programm:



#### **SR44** Die leichte Klasse

Durch die Verbindung der preiswerten Bauweise des Electret-Kondensators mit den Vorzügen eines electrostatischen Kopfhörers ist es gelungen, nun auch im Stax-Programm einen Qualitäts-Kopfhörer zu geringem Preis zu entwickeln. Komplette Einheit mit passendem Adapter (Abb. 1). Frequenzgang 25-25.000 Hz. Gewicht nur 250 g.

#### SR 5 Die Standard-Klasse

Höchstwertiger Hifi-Kopfhörer mit allen Qualitätsvorteilen eines Electrostaten. Geeignet für den Anschluß an Stax-Adapter SRD6 (Abb. 2). Optimale Wiedergabe bei Anschluß an den Kopfhörerverstärker SRA3..
Frequenzgang von 30-25.000 Hz. Gewicht 310 g.

#### **SRX MKIII Die Top-Klasse**

Electrostatischer Kopfhörer (Abb. 3). Eine Meisterleistung der Stax-Hifi-Forschung. Wir kennen nichts Besseres. Garantiert transparentes Klangbild auch bei höchsten Schallpegeln. Geeignet für den Anschluß an Stax-Adapter SRD7. Optimale Wiedergabe bei Anschluß an den Kopfhörer-Verstärker SRA12 S. Frequenzgang von 20-70.000 Hz. Gewicht 290 g.

#### SRA12S Die Super-Klasse

Einzigartiger, höchstwertiger Vorverstärker mit integriertem Class-A-Verstärker für electrostatische Kopfhörer (Abb. 4). Kenner bevorzugen die Kombination des Stax electrostatischen Kopfhörers SRX MK III mit dem Stax-Kopfhörerverstärker SRA12 S für kompromißlosen Hiff-Genuß unter Verzicht auf Lautsprecherboxen. Für den gleichzeitigen Betrieb von zwei Stax electrostatischen Kopfhörern geeignet.

Auch von Stax: Stax Class-A-Verstärker. Absolute Spitzenklasse.











Prospektmaterial, Testberichte und Händlernachweis gegen eine Schutzgebühr von DM 1,anzufordern bei





Audio Electronic GmbH & Co. KG, Postfach 1401, 4000 Düsseldorf 1

Eine Pionier-Tat... von PIONEER. Das Deck CT-F900. Mit Microprocessor.

Der schöne Anfang
vom Ende der mechanischen Steuerung in Cassettengeräten.

Ein HiFi-Pionier. Weltweit.



CT-F900. Die Aussteuerungsanzeige hat 40 Lichtsegmente, 20 pro Kanal. Supergenauer digitaler Bandzähler. Funktionsspeicherung: Start, Stop, Repeat – auch in Kombination mit zuschaltbarem Timer. Stufenlos veränderbare Vormagnetisierung. Tipptasten . . . All die Neuigkeiten für Enthusiasten (die unterscheiden können zwischen einem Bluff und einem Entwicklungssprung in der Cassetten-Deck-Technologie) stehen in dem Prospekt.

## **PIONEER**

An PIONEER-Melchers GmbH, Schlachte 39/40, 2800 Bremen 1	SP / 12/78
Schicken Sie mir umgehend, was ich hier angekreuzt habe.	Name
Prospekt CT-F900	Straße
Das neue PIONEER-Programm Den "Panther"-Prospekt (3 neue HiFi-Systeme)	Ort

### Das Ende des Zeigerinstruments?

Neue Anzeigesysteme kommen aus Japan und ersetzen die klassischen Zeigerinstrumente. Die Hersteller (der erste war Sony) versprechen eine Qualität und Präzision der Funktion ohnegleichen mit dem Vorzug einer stets perfekten Aussteuerung bei jeder Art von Programm-Material. Sie sind außerdem schön (vor allem im Dämmerlicht). Zweifellos werden Flüssigkristallanzeigen in Zukunft bei allen hochwertigen Cassettenlaufwerken zu finden sein. Einige der bedeutendsten Hersteller (Sony, Technics, Pioneer) engagieren sich schon in dieser Richtung. Wir erklären Ihnen, wie diese Anzeigen funktionieren und welche Vorteile sie bieten.

#### Die Pegelmesser in Aufnahmegeräten

Um die Eigenschaften eines Magnetbandes voll ausschöpfen zu können, ist es erforderlich, daß während des Aufnahmevorganges der Pegel in geeigneter Weise geregelt wird. In keinem Falle darf eine bestimmte Pegelgrenze, die von der Geräteart und vom Bandtyp bestimmt wird, überschritten werden. Geht man bei der Aussteuerung über diesen Wert hinaus, so gerät das Bandmaterial in die Zone der Sättigung, was sich durch deutlich wahrnehmbare Verzerrungen äußert. Geht man jedoch mit der Aussteuerung zu weit zurück, tritt das typische Rauschen eines Magnetbandes zu sehr in den Vordergrund. Der Schlüssel zu einer guten Aufnahme liegt also in einer geschickten Aussteuerung, die an sich stets einen Kompromiß darstellt zwischen maximalem Störabstand und minimaler Verzerrung. Eine präzise Anzeige des Aufnahmepegels ist daher unbedingt erforderlich.

Das VU-Meter ist seit jeher die praktische Lösung, die von fast allen Herstellern verwendet wurde, um den Pegelwert eines Signals sichtbar zu machen. Es handelt sich um ein Zeigerinstrument mit einem elektromechanischen



#### Eigenschaften des Zeigerinstruments

Reaktion	mäßig bis gut
Anstiegszeit	mindestens 10 ms
Überschwingen	ja
Genauigkeit	gut
Toleranz	sehr unterschiedlich
Zuverlässigkeit	mäßig bis gut
Lebensdauer	keine Angaben
Funktion	mechanisch
Ablesbarkeit	mäßig bis gut
Anzeige	getrennte Zeiger

Funktionsprinzip. Dabei bereitet die Masseträgheit des Zeigers einige Schwierigkeiten. Eine Spitzenwertanzeige kann daher mit Zeigerinstrumenten nur mit erheblichem schaltungstechnischem Aufwand realisiert werden. Die deutliche Unterlegenheit von VU-Metern (die ja bekanntlich den Durchschnittswert anzeigen) gegenüber den Spitzenwertanzeigen, äußert sich insbesondere dann, wenn es darum geht, stark impulshaltige Signale anzuzeigen, wie z.B. einen Paukenschlag. Der Paukenschlag ist nämlich längst vorbei, bevor der relativ träge Zeiger dazu kommt, den entsprechenden Wert anzuzeigen. Da nun praktisch jedes akustische Signal mehr oder weniger impulshaft ist (mit Ausnahme eines länger dauernden Sinustons) zeigen VU-Meter grundsätzlich zu wenig an. Sie bekommen daher bei der werkseitigen Eichung einen sogenannten Vorlauf im Betrag von etwa 6 dB. Eine zusätzliche Ergänzung haben viele Hersteller dadurch vorgenommen, daß die VU-Meter durch LED-Spitzenanzeigen erweitert wurden. Diese reagieren auf Pegelspitzen praktisch sofort und trägheitslos und erfordern außerdem keine sehr aufwendige Schaltung.

Die neuen Flüssigkristallanzeigen sind eine sehr fortschrittliche Alternative zu den zuvor beschriebenen Systemen. Aufgrund ihrer Funktionsweise haben sie eine sehr kurze Hochlaufzeit und bieten optisch eine sehr übersichtliche Anzeige. Da sie gut zu beleuchten sind, ermöglichen sie eine leichte Ablesung. Viele lassen sich auch von dem sehr »technischen« Anblick faszinieren. Nicht alle Flüssigkristallanzeigen funktionieren nach demselben Prinzip, auch wenn die verschiedenen Techniken der Hersteller sich teilweise

überschneiden.

#### Das System Sony mit Flüssigkristallen

Sony hat schon vor einiger Zeit Pegelanzeige-Systeme präsentiert, die sich von den traditionellen VU-Zeigerinstrumenten unterscheiden. Es gab einige Geräte der gehobenen Klasse, die mit solchen Lichtzeigerinstrumenten ausgerüstet waren. Nun stellt Sony im neuen Cassettenlaufwerk TC K 8 einen neuen Anzeigetyp vor, der den Pegelwert durch einen segmentierten Balken sichtbar macht. Die Flüssigkristalle (deren Entdeckung übrigens schon bald ein Jahrhundert zurückliegt, deren industrielle Anwendung aber erst jüngsten Datums ist) verhalten sich physikalisch wie Flüssigkeiten: Sie nehmen die Form des Behälters an, in dem sie sich befinden. Ihre Moleküle, die von der Struktur her anders sind als die einer Flüssigkeit, haben die Tendenz, sich nach einer präzisen Konfiguration auszurichten, welche einfallendes Licht nicht zerstreut und daher transparent erscheint. Legt man in geeigneter Weise ein elektrisches Feld an, wird diese existierende Ordnung gestört. In den Zonen, die dem elektrischen Feld unterworfen sind, zerstreuen die Moleküle das Licht, und die Transparenz verschwindet. So kann man sich erklären, wie es möglich ist, durch besondere Techniken Buchstaben, Symbole oder Zahlen sichtbar zu machen. Die verbreitetste konstruktive Lösung besteht darin, die Flüssigkristalle mit zwei Glasscheiben einzufassen. Dieses Prinzip findet seine Anwendung z. B. bei Taschenrechnern und Uhren.

Es läßt sich voraussehen, daß diese Anzeigenart bald auch im HiFi-Sektor verbreitet sein wird. Flüssigkristalle können Farben durch Zerstreuung des Lichtes oder durch Temperaturschwankungen filtern. Diejenigen aus dem Sony TC K 8 gehören zur ersten Gruppe. Die Anzeige besteht aus zwei Ketten (eine für jeden Kanal) aus 64 Segmenten mit einer Skala, die von - 40 bis + 5 dB reicht und es ermöglicht, den Spitzenwert solange zu speichern, bis er von einem noch höheren Signal abgelöst



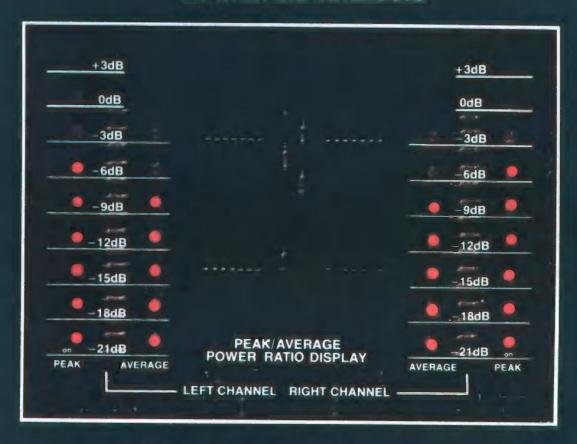
#### Eigenschaften

Reaktion Anstiegszeit Überschwingen	ausgezeichnet mindestens 5 $\mu$ s nein			
Genauigkeit Toleranz	ausgezeichnet ± 0,1 dB typisch ± 0,5 dB maximal			
Zuverlässigkeit	sehr gut			
Lebensdauer	ca. 100 000 Betriebssto			
Funktion	elektronisch			
Ablesbarkeit	sehr gut			
Anzeige	parallele Balken			

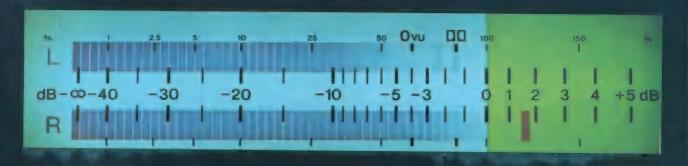
### Zeigerinstrument



#### Leuchtdiodenkette



### Flüssigkristallanzeige



#### Das Ende des Zeigerinstruments?

Fortsetzung von Seite 34

wird. Die Flüssigkristalle sind beim TC K 8 zwischen zwei Glasscheiben eingeschlossen. Die erste Scheibe (Polarisator) polarisiert das Licht, welches von einer kleinen Fluoreszenzröhre ausgeht. Die zweite Scheibe (Analysator) erlaubt den Durchtritt von ausschließlich in einer Richtung polarisiertem Licht, die senkrecht zur ursprünglichen Richtung steht, da die Kristallmoleküle sich parallel zur nächstliegenden Glasplatte ausrichten (Polarisator und Analysator). Wenn keine Spannung angelegt wird, drehen die Moleküle allmählich die Orientierung im Inneren des Displays um 90 Grad. Die Polarisierungsebene des Lichtes erfährt also eine Drehung, die dem Licht Durchtritt ermöglicht. Dadurch wird die Vorrichtung transparent. Wird nun im umgekehrten Falle eine Spannung angelegt, richten sich die Kristallmoleküle parallel zum elektrischen Feld aus. Die Polarisationsebene des Lichtes erfährt also keine Drehung und kann daher den Analysator nicht durchqueren. Die Oberfläche des Anzeigeelementes ist somit dunkel. Die beiden Polarisationsfilter polarisieren alle Farben mit Ausnahme einer einzigen. Diese eine Farbe nimmt dann das Anzeigeelement an, wenn Spannung angelegt wird, denn es ist eben die Farbe, die nicht polarisiert wird. Im Falle des TC K 8 ist von 0 dB an aufwärts die nichtpolarisierte Farbe das Rot, nach unten, also in Richtung der negativen dB-Werte, ist es Blau. Die Blockschaltung für die Signalaufbereitung zur Anzeige ist im wesentlichen von der klassischen Art, die man auch bisher für Pegelanzeigen verwendet hat (Logarithmierstufe, Gleichrichterstufe usw.). Da jedoch die Anzeige digital, erfolgt, kommt noch eine weitere Schaltungsstufe dazu, nämlich ein »Analog-Digital-Wandler«. Im Falle des Sony-Gerätes wurde dieser mit integrierten Schaltungen vom Typ LSI realisiert.

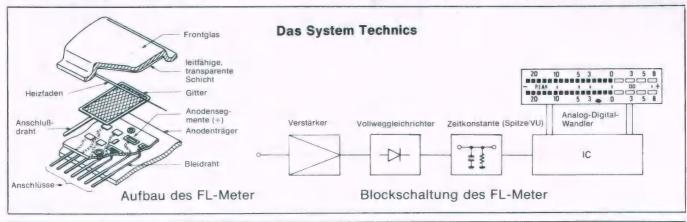
#### Das System Technics mit »Fluorescentmeter«

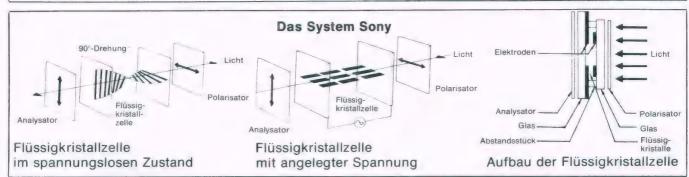
Mehr oder weniger gleichzeitig mit Sony hat auch Technics, die Elitemarke des Kolosses Matsushita, ein neues Pegelanzeigesystem präsentiert, das als FL bezeichnet wird (Abkürzung für Fluorescentmeter). Dieses Prinzip wurde in einigen neueren Modellen von Cassettenlaufwerken eingesetzt. Bei diesen Modellen besteht die Anzeige aus zwei horizontalen parallelen Skalen, von denen jede aus 20 Segmenten, die von - 20 bis + 8 dB geeicht sind, zusammengesetzt ist. Die Präzision ist beachtlich. Der Hersteller gibt für die 0-dB-Marke eine Toleranz von ±0,1 dB an und ±0,5 dB im Maximum. Nach Aussagen des Herstellers hat die FL-Anzeige gegenüber den Flüssigkristallen eine kürzere Hochlaufzeit, eine längere Lebensdauer und eine bessere Ablesbarkeit. Das Kernstück des Fluorescentmeter besteht aus einer Fluoreszenz-Röhre, die mit Heizfaden, Gitter und Anode ausgerüstet ist. Die fluoreszierende Beschichtung befindet sich auf der Anode. Der Heizdraht setzt Elektronen frei, die vom Gitter gesteuert werden und auf der Anode auftreffen, wo sie Fluoreszenzerscheinungen erzeugen. Da sich die Elektronen im Vakuum bewegen, gibt es keine Reibungsprobleme und daher keinen Verschleiß, der die Lebensdauer der Anzeige

einschränken könnte. Die Anzeige enthält auch keine beweglichen Teile und arbeitet rein elektronisch, womit sich eine äußerst kurze Hochlaufzeit von ca. 5 Mikrosekunden erreichen läßt. Die Pegelanzeige erfolgt daher praktisch verzögerungsfrei. Die beiden Anzeigeelemente werden werksseitig einzeln geeicht, um größtmögliche Präzision zu erreichen. Eine interessante Eigenschaft ist es, daß die Abmessung jedes Segmentes variiert werden kann, ohne daß der Pegel verändert werden muß. Dadurch können Formen jeder Art realisiert werden, die entsprechend den Bedingungen am besten ablesbar sind. Auch in diesem Falle sieht die Blockschaltung ähnlich aus wie bei traditionellen Spitzenwertanzeigen, nur daß wie auch bei Sony - ein Analog-Digital-Wandler zugefügt wird. Die Schaltung, die das Anzeigeelement ansteuert, ist eine monolithische, integrierte Schaltung neuester Konzeption. Es wäre noch darauf hinzuweisen, daß einige Cassettenlaufwerk-Modelle von Technics mit FL-Messung ausgerüstet sind, die mit einem Umschalter versehen sind, der es ermöglicht, entweder Spitzenwertmessung (Hochlaufzeit 10 Millisekunden) oder Mittelwertanzeige (300 Millisekunden) anzuwählen.

#### Marktorientierung

Unter den großen Namen, die sich bereits zur neuen Konzeption der Pegelanzeige bekennen, fehlt auch Pioneer nicht. Dieser Hersteller präsentierte ein interessantes Cassettenlaufwerk mit Pegelanzeigen, die von einem Mikroprozessor angesteuert werden. Es ist auch ein raffiniertes Memorysystem mit einem digital anzeigenden Bandzählwerk vorhanden. Wir bereiten uns also darauf vor, den allmählichen Untergang der alten VU-Meter zu beobachten, zumindest bei der oberen Qualitätsklasse. Der Preis dürfte verglichen mit Geräten mit traditioneller VU-Anzeige, aber sonst vergleichbaren Leistungen, nicht wesentlich höher liegen.













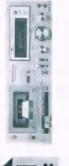






......

.....





1098 DM

MG 8699

MQ 866

1698 DM

1300 DM

Mittlerer Verkaufspreis



Modell	Technics RSM-85	Technics M-75	Technics RS-641	Technics M-30	Technics M-20
Herkunftsland	Japan	Japan	Japan	Japan	Japan
Vertrieb	National Panasonic GmbH	nicht importiert	National Panasonic GmbH	nicht importiert	nicht importiert
Störabstand	58 dB	58 dB	57 dB	57 dB	57 dB
Eingangsempfindlichkeit					
Line Mikro	60 mV 0,25 mV		60 mV 0,3 mV		
Ausgangsspannung	700 mV		420 mV		
Übertragungsbereich	20 bis 18 000 Hz	20 bis 18 000 Hz	20 bis 17 000 Hz	20 bis 16 000 Hz	20 bis 16 000 Hz
Gleichlaufschwankungen	0,03%		0,05%	0,05%	%90.0
Besonderheiten	2-Motoren-Laufwerk, Quarz- stabilisierung des Direkt- antriebs, Relaissteuerung, Memory, FL-Meter	2-Motoren-Laufwerk, Relaissteurungs. Vormagnetisierungs- Feineinstellung, Memory, FL-Meter	Vormagnetisierungs-Feinein- stellung, Memory, Mischmög- lichkeit Line und Mikro, FL-Meter	getrennte Sstufige Wahlschalter für Vormagnetisierung und Ent- zerrung, Mischmöglichkeit Line und Mikro, FL-Meter	getrennte 3stufige Wahlschalter für Vormagnetisierung und Ent- zerrung, FL-Meter
Mittlerer Verkaufspreis	1598 DM	nicht importiert	848 DM	nicht importiert	nicht importiert

### Vor dem Kauf:

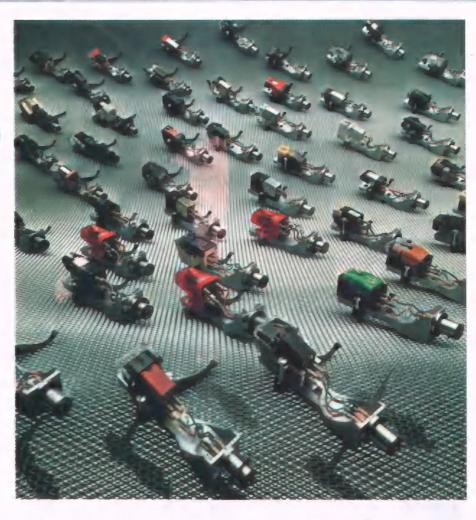
## Plattenspielertechnik (Teil 3)

Mit dieser Serie möchten wir in erster Linie diejenigen unter unseren Lesern ansprechen, die erstmals in die High-Fidelity-Technik »einsteigen« möchten, also den Kauf ihrer ersten Anlage planen. In Heft 8/78 hatten wir uns mit dem Laufwerk und in Heft 10/78 mit dem Tonarm befaßt; diesmal geht es um das Tonabnehmersystem. Die Serie wird in unregelmäßiger Folge fortgesetzt.

Die kleinen Abmessungen eines Tonabnehmersystems verleiten dazu, diesem nur eine geringe Bedeutung beizumessen. Tatsächlich ist es aber eine der kritischsten, heikelsten und entscheidendsten Komponenten in einer Übertragungskette. Die Zahl der Audiophilen, die ein Tonabnehmersystem lediglich als »Zubehör« zur Anlage betrachten, nimmt zwar allmählich ab, dennoch gibt es noch nicht viele, die sich darüber klar sind, daß das Tonabnehmersystem zusammen mit den Lautsprechern zu den wichtigsten Elementen einer Anlage gehört. Tonabnehmersystem wie Lautsprecher sind nämlich Elemente, die eine Wandlerfunktion ausüben. Ersteres wandelt ein mechanisches Signal in ein elektrisches um und der Lautsprecher ein elektrisches in ein akustisches. Demgegenüber arbeitet z.B. ein Verstärker vergleichsweise einfach, denn er bearbeitet lediglich ein elektrisches Signal. Beim Tonabnehmersystem kommen dann noch die Probleme hinzu, die im Zusammenhang mit der Anpassung an den Tonträger - also die Schallplatte - entstehen.

Man muß sich daher darüber im klaren sein, daß die Wahl eines Tonabnehmersystems mit größter Aufmerksamkeit erfolgen soll und daß man die Eigenschaften des Tonabnehmersystems auch bei der Wahl des Tonarms, des Plattenspielers und des Entzerrer-Vorverstärkers berücksichtigen muß.

Die Funktion eines Tonabnehmersystems kann unter zwei Gesichtspunkten betrachtet



werden. Einmal dient es zur Übernahme der im Tonträger gespeicherten Information, zum anderen der Umwandlung von mechanischen Schwingungen in analoge elektrische Signale. Um die erste Funktion erfüllen zu können, ist das System mit einer mikroskopisch kleinen Abtastspitze versehen, die den Rillenauslenkungen der Platte folgen kann. Diese Spitze ist mit dem Kernstück des Tonabnehmersystems durch den Nadelträger verbunden, der die Bewegungen der Spitze auf das Wandlerelement überträgt. Letzteres erfüllt dann die Aufgabe der Umwandlung in elektrische Signale. Damit diese beiden Funktionen perfekt erfüllt werden können, ist es erforderlich, daß die Abtast-spitze einen korrekten und konstanten Kontakt mit den Rillenflanken aufrecht erhält. Ebenso darf der Nadelträger ausschließlich Schwingungen übertragen, die von der Abtastspitze herkommen. Überdies soll der Frequenzgang des gesamten Tonabnehmersystems konstant sein.

#### Die Abtastspitze

Die Abtastspitze ist das Element, welches den Kontakt herstellt zwischen Wandlerelement und Tonträger, also der Schallplatte, in welcher die abzutastende Information gespeichert ist. Bei der Herstellung der Matritze, von welcher später die Platten gepreßt werden, wird die Rille von einem Schneidstichel in eine Lackfolie geschnitten. Dieser Schneidstichel hat einen dreieckförmigen Querschnitt mit ebener Frontseite und scharfen Kanten. Er bewegt sich in einer Ebene, die senkrecht zur Ebene der rotierenden Folie steht und durch deren Mittelpunkt geht. Die so entstandene Rille weist in radialer Richtung eine Breite auf, deren Größe davon abhängt, wie tief der Stichel in einem bestimmten Augenblick des Schneidvorganges in die Folie eindringt. Diese Eindringtiefe wird bei einer Stereoaufzeichnung vom Signal mitbestimmt und vermittelt daher bei der Wiedergabe auch eine akustische Information, ebenso wie die horizontalen Auselwingen

Eine Abtastspitze mit kugelförmiger Verrundung reagiert auf die effektive Breite der Rille. Das ist die Breite, die rechtwinklig zum augenblicklichen Rillenverlauf steht. Mit der radialen Breite stimmt diese effektive Breite aber nur an den Spitzen der Auslenkung überein. In allen anderen Fällen ist die effektive Breite geringer als die radiale Breite. Die effektive Breite hängt von der Auslenkungssteilheit ab, die bei konstanter Amplitude mit der Frequenz zunimmt. Die Abtastspitze wird also dazu veranlaßt, in der Rille eine periodische Auf- und Abbewegung auszuführen und zwar zweimal für jede vollständige Schwingung. So entsteht in der Nadelbewegung eine Vertikal-Komponente, die als akustische Information in der Platte gar nicht enthalten ist, vom Wandler-

element aber in ein elektrisches Signal umge-

wandelt wird. Dieses Signal kann bei der Wiedergabe als Verzerrung registriert werden und besteht vorwiegend aus der zweiten Harmonischen. Bei hohen Frequenzen ist dieser Verzerrungsanteil annähernd proportional der vierten Potenz der Modulationsschnelle. Dies ist die wesentliche Ursache von Abtastverzerrungen. Sie könnte theoretisch dadurch vollständig behoben werden, daß die Abtastspitze eine Form hat, die mit der des Schneidstichels identisch ist und von einem Tonarm geführt wird, der die gleiche Bewegungsgeometrie wie der Schneidstichel aufweist. Dies ist leider nicht möglich. Eine so gestaltete und geführte Abtastspitze würde eine Platte schon beim ersten Abtasten schwer beschädigen.

Um die Abtastprobleme zu verringern, kann man während des Schneidevorgangs eine Korrektur vornehmen. Dies geschieht in Form einrer zusätzlichen Vertikal-Komponente beim Schneiden, die so dimensioniert ist, daß sie die unerwünschte Vertikalkomponente beim Abtasten genau kompensiert. Dadurch werden Unterschiede in der effektiven Rillenbreite verringert. Die Verzerrungen lassen sich dadurch um etwa 10 % reduzieren. Die Hersteller forschen nach neuen Spitzengeometrien. Es wird versucht, die entgegengesetzten Forderungen weitgehend in Einklang zu bringen. Einerseits soll die Abtastspitze eine Form aufweisen, die der Schneidstichelform so ähnlich wie möglich ist, andererseits besteht die Forderung nach größtmöglicher Schonung der Schall-

Der erste Fortschritt in dieser Richtung wurde erreicht durch die biradialen Abtastspitzen. Sie haben einen ellipsenähnlichen Querschnitt. Dabei hat der Bereich, der in Kontakt mit der Rillenflanke steht, einen Radius, der etwa ein Drittel bis ein Viertel von dem Radius beträgt, den der rechtwinklig dazu stehende Bereich hat. Dieser letztere, größere Radius ist erforderlich, um die Abtastnadel auf der richtigen Höhe der Rillenflanke zu führen. Diese Art von Nadelschliff ermöglicht zwar die Abtastung sehr hoher Frequenzen ohne nennenswerte Verzerrungen, erhöht aber auch bei gleicher Auflagekraft den Druck auf die Rillenflanke, da die Auflagefläche kleiner ist. Die Erfahrungen, die man gesammelt hat bei der Entwicklung von Abtastspitzen für CD-4-Platten führten zu dem Versuch, die Kontaktfläche zu vergrößern und trotzdem die Radien klein zu halten. Viele namhafte Hersteller haben inzwischen eigene Geometrien zum Schliff ihrer Abtastspitzen entwickelt: ADC die Aliptic, Micro-Acoustics die Micro-Point, Ortofon die Fine-Line, Pickering & Stanton die Stereohedron, Shure die Hyperelliptical usw.

Das gute Verhalten der Abtastspitze in der Rille hängt jedoch nicht nur von ihrer Geometrie ab, sondern auch vom Material. Saphirspitzen werden heute fast nur noch in Billigmodellen eingesetzt, während alle übrigen HiFi-Tonabnehmersysteme Diamantspitzen verwenden, wobei auf eine sorgfältige Verarbeitung größter Wert gelegt wird. Der Schnitt erfolgt meist in der gleichen Richtung der natürlichen Orientierung der Kristallstruktur. Der Feinschliff hat ebenfalls einen entscheidenden Einfluß auf die Qualität. Sehr wichtig ist auch die Präzision, mit welcher die Abtastnadel am Nadelträger montiert ist. Nadeln mit kompli-Spitzengeometrie bereiten Schwierigkeiten als Nadeln mit kugelförmiger (oder sphärischer) Verrundung. Die Nadelachse sollte in bezug auf die Ebene der Plattenoberfläche um etwa 20 Grad von der Senkrechtstellung abweichen. Eine Verringerung oder Vergrößerung dieses Neigungswinkels führt zu erhöhten Verzerrungen.

Wir hatten auch schon in unserem Beitrag über Tonarme darauf hingewiesen, wie wichtig die korrekte Ausrichtung des Tonabnehmersystems gegenüber der Plattenoberfläche ist. Erwartet man nun von einer Nadel eine verzerrungsarme Abtastung der Rille, ist es unbedingt wichtig, daß die Abtastspitze den Rillenauslenkungen exakt folgen kann. Vorausset-

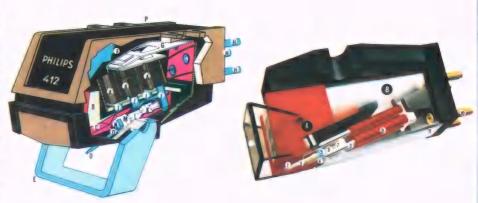
zung dafür ist, daß der Kontakt zwischen Abtastspitze und den beiden Rillenflanken stets erhalten bleibt, unabhängig vom Rillenverlauf und unabhängig von der Frequenz des geschnittenen Signals. Die Erfüllung dieser Forderung kennzeichnet im wesentlichen das Abtastverhalten eines Tonabnehmersystems. Diese Forderung nach konstantem Rillenkontakt ist nicht einfach zu erfüllen und wird auch mitbestimmt von den dynamischen Eigenschaften der bewegten Teile.







Verschiedene Formen von Abtastspitzen im Vergleich: links sphärischer Schliff, Mitte elliptischer Schliff, rechts ein spezieller Schliff der neuesten Entwicklung, der »Fine-line« von Ortofon. Man bemerkt, daß der Schliff der Form des Schneidestichels immer ähnlicher wird.



Schnittzeichnung eines magnetischen Tonabnehmersystems (Philips). a) Spulen b) Befestigungsstruktur c) Halterung für die bewegten Teile d) Diamantabtastspitze e) Nadelschutz f) Mu-Metallabschirmung g) Halterung h) Ausgangsanschlüsse i) Polenden k) Dämpfungsblock I) Führungsdraht m) elastische Halterung des Nadelträgers n) bewegter Magnet o) Nadelträger aus Aluminium p) Befestigungsflansch

Schnittzeichnung eines Tonabnehmersystems mit bewegtem Eisen (Ortofon). 1) Diamantabtastspitze 2) Nadelschutz 3) Nadelträger 4) Ringmagnet 5) elastische Aufhängung des Nadelträgers 6) bewegtes Eisen 7) Führungsdraht 8) Polenden der Spulenkerne 9) feste Spulen 10) Ausgangsanschlüsse 11) magnetische Abschirmung.

#### Vor dem Kauf:

# Plattenspielertechnik (Teil 3)

Fortsetzung von Seite 39

#### Die bewegten Teile

Das Signal, welches in Schallplatten enthalten ist, hat bekanntlich einen Frequenzumfang von etwa 10 Oktaven und eine Dynamik, die bis zu 70 dB geht. Die RIAA-Entzerrung, die es ermöglicht, die zur Verfügung stehende Plattenoberfläche besser auszunützen und den Störabstand zu verbessern, dient auch dazu, dem Tonabnehmer die Arbeit zu erleichtern. Dennoch sind die Arbeitsbedingungen in dynamischer Hinsicht immer noch ziemlich ungünstig. Während sich bei tiefen und mittleren Frequenzen die Modulationsschnelle in Grenzen hält, erreicht sie bei höheren Frequenzen und bei Platten mit großer Dynamik sehr hohe Werte.

Von wenigen Ausnahmen abgesehen, ist die Abtastspitze mit dem Inneren des Tonabnehmers durch einen Nadelträger verbunden, der aus einem hohlen Metallröhrchen besteht, das einen mehreckigen Querschnitt hat und meist weniger als 1 cm lang ist. Am entgegengesetzten Ende dieses Nadelträgers, von der Abtastspitze aus gesehen, befindet sich ein Teil des Wandlerelementes. Der Nadelträger selbst ist im Inneren des Systems so gelagert, daß ein Maximum an Beweglichkeit in vertikaler und horizontaler Richtung gewährleistet ist, jedoch eine Bewegung in axialer Richtung oder eine Drehbewegung ausgeschlossen ist. Drei Punkte sind es im wesentlichen, die darüber entscheiden, wie gut auch stark modulierte Rillen ohne übermäßig hohe Verzerrungen abgetastet werden können:

1. Hohe Steifheit

2. Geringe effektive Masse und

3. Hohe Nachgiebigkeit der Aufhängung. In analoger Weise wie bei den Tonarmen, wird die effektive oder dynamische Masse definiert als die Masse, welche konzentriert auf den Ort der Abtastspitze das gleiche dynamische Verhalten zeigen würde wie die reale Masse aller bewegten Teile. Bei sehr guten Konstruktionen erreicht diese Masse einen Wert von wenigen Zehnteln eines Milligramms. Diese effektive Masse ist das Kriterium, von welchem größtenteils die Abtastfähigkeit bei hohen Frequenzen abhängt. In einer ersten Näherung könnte man sagen, daß die maximale abtastbare Schnelle bei einer bestimmten Frequenz (die recht hoch ist) und einer festgelegten Auflagekraft umgekehrt proportional zur effektiven Masse ist. Verringert werden kann die effektive Masse durch eine geeignete Verteilung der Massen gegenüber dem Lager und durch eine generelle Massenverringerung. Es drängt sich also die Verwendung von geringsten Abmessungen und ultraleichten Materialien auf. Die Diamantspitze kann über eine gewisse Grenze hinaus nicht miniaturisiert werden. Man würde sonst riskieren, mit dem Nadelträger die Plattenoberfläche zu streifen. Das Wandlerelement selbst kann auch nicht nach Belieben verkleinert werden. Von seinen Abmessungen hängt der Wirkungsgrad der Energieumwandlung ab und somit die Empfindlichkeit des Tonabnehmers. Andererseits ist es nach neuestem Stand der Technik der Nadelträger selbst, der hauptsächlich das Bestreben nach weiterer Massenverringerung begrenzt. Seine Länge kann praktisch nicht unterschritten werden, sei es, um eine bestimmte Sicherheitsdistanz zwischen Platte und Tonabnehmer zu gewährleisten, sei es, um den unerläßlichen Hebelarm beizubehalten, um die Bestandteile des Wandlerelementes zu ausreichend starken Auslenkungen zu veranlassen oder sei es, um den tangentialen Spurfehlwinkel bei Modulationsspitzen klein zu halten.

Um den Nadelträger leichter zu gestalten, wurde die Anwendung unterschiedlicher Materialien versucht, die nebst einer hohen Steifheit ein geringes spezifisches Gewicht haben wie z. B. verschiedene Aluminiumlegierungen (Beryllium, Titan, Karbon, Bor usw.). Auf jeden Fall ist es selbst bei Verringerung der effektiven Masse der bewegten Teile immer noch ein schwieriges Problem, die mechanische Eigenresonanz auf eine so hohe Frequenz zu verlegen, damit diese weder die Abtastfähigkeit noch den Frequenzgang innerhalb des Hörbereichs beeinflußt. Es ist daher erforderlich, an der Nadelträgerlagerung eine geeignete Dämpfungsvorrichtung anzubringen, um Resonanzerscheinungen sowie andere störende Vibrationen weitgehend zu unterdrükken. Zu diesem Zwecke werden gewöhnlich Elastomere (auf der Basis von natürlichem oder synthetischem Gummi) verwendet, deren Elastizität sich allerdings im Laufe der Zeit und unter dem Einfluß von schwankenden Temperaturen verändert und so das Verhalten des Tonabnehmers in unvorhersehbarer Weise schwanken läßt.

Vom Kehrwert der Elastizitätskonstante der Aufhängung, also von der sogenannten Nachgiebigkeit (compliance) hängt im großen Maße die Abtastfähigkeit bei tiefen Frequenzen ab. Die Nachgiebigkeit gibt an, um welchen Grad die Abtastspitze durch die Einwirkung einer bestimmten Kraft ausgelenkt wird. Die Maßeinheit für Nachgiebigkeit heißt Meter pro Newton. Gelegentlich liest man auch die alte Bezeichnung cm/dyn. Theoretisch wäre es wünschenswert, daß die Nachgiebigkeit so hoch wie nur möglich ist. In der Praxis aber wird ein Tonabnehmer an einen Tonarm montiert, dessen Masse nicht gleich Null ist. Aus der Verknüpfung der effektiven Masse des Tonarms und der Nachgiebigkeit des Systems ergibt sich gezwungenermaßen eine bestimmte Resonanzfrequenz. Sie liegt in der Regel am unteren Ende des Hörbereichs. In unserem Beitrag über Tonarme haben wir erklärt, warum es günstig ist, diese Resonanzfrequenz in den Bereich von etwa 10 bis 12 Hz zu verle-

Hier werden wir aber diese Angelegenheit noch unter einem anderen Gesichtspunkt betrachten. Weit unterhalb dieser Resonanzfrequenz verhält sich die Nadelträgeraufhängung wie eine steife Befestigung. Das heißt, daß Tonarm und Nadelträger sich in identischer

Weise bewegen und daher am Ausgang des Tonabnehmers kein Signal entsteht. Läßt man nun die Frequenz allmählich ansteigen bis zum Wert der Resonanzfrequenz, nimmt die relative Bewegung zwischen Nadelträger und Tonarm zu und am Tonabnehmerausgang steht eine ansteigende Spannung, die bei der Resonanzfrequenz ein Maximum hat. An dieser Stelle ist die Ausgangsspannung um etwa 6 bis 12 dB höher als es aufgrund der Auslenkung, die der Nadelspitze zugeführt wird, zu erwarten wäre. Läßt man die Frequenz nun weiter ansteigen, nimmt die Ausgangsspannung wieder ab und nähert sich einem Wert, der bei noch weiterem Ansteigen der Frequenz einigermaßen konstant bleibt. Jetzt ist der Zustand erreicht, wo Tonarm und Tonabnehmerkörper aufgrund ihres Trägheitsmoments unbeweglich bleiben. Gleichzeitig wird die relative Bewegung des Nadelträgers gegenüber dem Tonarm nur noch von der Rillenmodulation bestimmt. Das Ausgangssignal am Tonabnehmer stellt daher ein exaktes Abbild der Rillenmodulation

Wir sehen also, daß man durch ein geschicktes Plazieren der Resonanzfrequenz in einem Bereich, wo eine Erregung am wenigsten wahrscheinlich ist, ein mechanisches Hochpaßfilter erhält, durch welches unerwünschte Störungen, die sich bei tiefsten Frequenzen abspielen, verringert werden, der Frequenzgang im akustisch interessanten Bereich jedoch linear bleibt. Da nun bekannt ist, welche Wichtigkeit dieser Wert der Nachgiebigkeit hat, wird auch die Forderung klar, daß diese sich mit der Frequenz so wenig wie möglich ändern darf (der angegebene Wert bezieht sich meist auf tiefe Frequenzen). Die Nachgiebigkeit soll auch in allen Bewegungsrichtungen gleich sein. Oft ist sie allerdings in horizontaler Richtung größer als in vertikaler. Da aber gerade in vertikaler Richtung, z. B. durch Plattenunebenheiten, oft Störbewegungen vorliegen, ist dies auch vernünftig. Sind nun die Voraussetzungen für eine korrekte Abtastung erfüllt, bleibt immer noch die Umwandlung der mechanischen Energie in elektrische

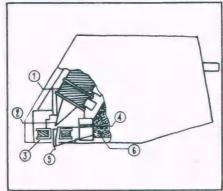
#### Das Wandlerelement

Die ersten Wandlerelemente für die Schallplattenabtastung bestanden vor etwa 50 Jahren aus einem variablen Widerstand analog zu den Kohlemikrofonen. Im Verlauf der Zeit wurden zahllose verschiedene Wandlerelemente verwendet; Wandler mit variablem Widerstand finden sich zwar auch heute noch, die Kohlekörner sind allerdings durch Halbleiter ersetzt worden. In beiden Fällen jedoch beruhen die am Ausgang anliegenden Spannungsschwankungen auf einer Deformation des Wandlerelementes, wie es auch bei Kristall- oder keramischen Tonabnehmern der Fall ist, wo man die piezoelektrischen Eigenschaften des Materials ausnützt. Alle diese elektromechanischen Wandler werden als »Amplituden-Wandler« bezeichnet, denn die erzeugte Spannung ist proportional zur Amplitude der Nadelbewegung. Auf weitere Details, was Vorzüge und Nachteile dieser Systeme betrifft, wollen wir hier nicht eingehen. Es liegt auf der Hand, daß der primitive Kohlekörnerwandler heute für diesen Zweck nicht mehr eingesetzt wird.

Wir wollen noch darauf hinweisen, daß Halbleiterwandler eine Versorgungsspannung und keramische oder Kristall-Wandler ziemlich



Schnittzeichnung eines Tonabnehmersystems mit bewegter Spule (JVC). 1) bewegte Mikrospulen 2) Diamantabtastspitze 3) Nadelträger aus Beryllium 4) elastische Aufhängung des Nadelträgers 5) innere Halterung 6) Permanentmagnet 7) Joch



Das »positiv-scanning« von Decca macht den Nadelträger überflüssig. 1) Spule für die vertikale Modulation 2) Polenden 3) Spule für die horizontale Modulation 4) Aufhängungs- und Dämpfungssystem 5) Diamantabtastnadel 6) Permanentmagnet

hohe Auflagekräfte benötigen, um ausreichende Auslenkungen der Kristallstruktur zu gewährleisten. Außerdem reagieren sie empfindlich auf Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen.

Bei preiswerten Plattenspielern werden noch immer piezoelektrische Tonabnehmer verwendet, da sie in der Herstellung sehr preiswert sind, eine recht hohe Ausgangsspannung liefern und außerdem einen Frequenzgang haben, der annähernd die RIAA-Entzerrungskurve kompensiert, wodurch man auf einen Entzerrer-Vorverstärker verzichten kann. Die Qualität solcher Wandler wird allerdings hohen Anforderungen nicht gerecht. Das elektrostatische Prinzip wird in den Kondensator-Wandlern verwendet wie beim alten Modell von Stax. Die Kondensatorflächen müssen mit einer Vorspannung polarisiert werden. Neuerdings verwendet man Elektret-Wandler mit permanenter Polarisation wie bei Micro-Acoustics. Das Funktionsprinzip ist analog dem von Kondensatormikrofonen. Die Abstandsänderungen zwischen den Kondensatorflächen verändern seine Kapazität und führen zu proportionalen Schwankungen der Ausgangsspannung. Das heute für HiFi-Tonabnehmer bevorzugte Wandlerprinzip ist das elektromagnetische. Es beruht darauf, daß in einer Spule, die sich in einem Magnetfeld bewegt oder die einem schwankenden Magnetfeld ausgesetzt wird, eine Spannung induziert wird. Die induzierte Spannung ist direkt proportional zur Magnetflußänderung pro Zeiteinheit. Sie ist somit auch der Geschwindigkeit der Spulenbewegung proportional und damit auch proportional zur Schnelle der Rillenmodulation. Aus diesem Grunde bezeichnet man alle magnetischen Tonabnehmer als »Schnelle Wandler«. Sie können in drei Hauptkategorien gegliedert werden:

1. Magnetodynamische Systeme (mit bewegtem Magnet). Ein Permanentmagnet ist starr mit dem Nadelträger verbunden und bewegt sich zwischen den Polenden eines Kerns, auf dem eine Spule aufgebracht ist. Am Ausgang dieser Spule kann das Signal abgenommen werden

2. Dynamische Systeme (mit bewegter Spule). Eine Spule wird fest mit dem Nadelträger verbunden und bewegt sich zwischen den Polenden eines starken Permanentmagneten.

3. Prinzip des induzierten Magneten. Sowohl Spule als auch Magnet sind feststehend. Der Nadelträger endet mit einer Armatur aus eisenartigem Material, welches durch seine Bewegungen die Verteilung der magnetischen Energie variiert und auf diese Weise in der Spule eine Spannung entstehen läßt.

An dieser Stelle muß präzisiert werden, daß sich die Beschreibungen dieser Wandler in quantitativer Hinsicht nur auf Mono-Tonabnehmer bezogen haben. Für Stereo-Tonabnehmer müssen die Wandlerelemente natürlich verdoppelt werden und man wird, je nach Funktionsprinzip, zwei Kristallstrukturen vorfinden, zwei Kondensatoren oder zwei Spulen. Die gegenseitige Anordnung dieser Wandlerpaare erfolgt stets in einem rechten Winkel. Gegenüber der Plattenoberfläche haben die beiden Elemente eine Neigung von je 45 Grad. Dies stimmt überein mit dem stereophonen Schneideprinzip, wo in horizontaler Richtung die Summe der beiden Kanäle, in vertikaler Richtung ihre Differenz geschnitten wird. Auf diese Weise kann erreicht werden, daß das Signal eines Kanals, welches nur in eine Rillenflanke einmoduliert ist, auch nur am Ausgang des entsprechenden Kanals ein Signal erzeugt. Es ist natürlich erstrebenswert, daß die beiden Wandler für beide Kanäle identische

Eigenschaften besitzen, was Frequenzgang und Empfindlichkeit betrifft (Kanalgleichheit). Außerdem soll bei einer ausschließlichen Linksinformation in der Rille die Ausgangsspannung am rechten Ausgang möglichst klein sein (Übersprechdämpfung).

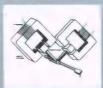
Unter den auf magnetischer Basis arbeitenden Tonabnehmern nehmen die jenigen mit bewegter Spule (dynamische) eine Sonderstellung ein. Die extrem geringen Abmessungen der Spule bringen Vorteile, aber auch Nachteile. Der vordergründigste Nachteil ist die äußerst geringe Ausgangsspannung dieses Wandlers. Da er aber eine sehr niedrige Impedanz hat, ist die Anpassung an den Vorverstärkereingang weniger problematisch. Die vom Wandlerelement erzeugte Störspannung – das sogenannte thermische Rauschen - ist proportional zur Impedanz und daher auch gering. Dieser letztere Vorzug kommt allerdings nur zur Geltung, wenn ein extrem rauscharmer Vorverstärker zur Verfügung steht. Die großen Spulen der magnetischen Modelle liefern zwar eine hohe Ausgangsspannung, sind aber äußeren Einflüssen, wie z.B. der Kapazität des Anschlußkabels, stärker unterworfen. Die Induktivität der Spule bildet mit der Kapazität des Verstärkereingangs, dem die Kabelkapazität noch parallel liegt, einen Kreis, dessen Frequenzgang mit zunehmender Frequenz mehr oder weniger Resonanzgenau mechanischen die überhöhungen kompensiert. Je höher die Induktivität der Spule ist, desto mehr wird sie von den Daten des Verstärkereingangs beeinflußt. Um sich über diese Zusammenhänge ein Bild machen zu können, muß man sich vor Augen halten, daß die Induktivitäten verschiedener Systeme um vier Größenordnungen schwanken können (von 0,1 mHy bis ca. 900 mHy) und daß die Eingangskapazitäten auch etwa um den Faktor 20 schwanken können (von 60 bis über 1000 pF). Sogar der Eingangswiderstand, der eigentlich auf 47kOhm standardisiert ist, weicht gelegentlich von diesem Wert

Mit der Induktivität zusammenhängende Probleme entstehen aber auch durch die Sekundärwicklungen der Eingangsübertrager, die für die Anpassung von dynamischen Systemen verwendet werden, es sei denn, man greift auf einen sogenannten »Vor-Vorverstärker« zurück.

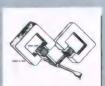
In den vorangegangenen Beiträgen dieser Rubrik wurden die Themen Plattenspielerlaufwerk und Tonarme behandelt.



Piezoelektrisch. Es werden Kristalle verformt.



Magnetodynamisch. Es werden Magnete bewegt.



Dynamisch. Es werden Spulen bewegt.



Induzierter Magnet. Es werden Eisenteile bewegt.



## Ihre Platten klingen besser (wenn Sie das richtige Pflegezubehör verwenden)

Rechnen Sie mal kurz nach, wieviel Geld (und Zeit) Sie in Ihre Schallplattensammlung investiert haben – Sie werden sich wundern; sie ist kostbarer, als Sie denken. Aber: Ihr »schwarzes Gold« ist in Gefahr! Bei jedem Abspielen wird die Scheibe etwas abgenützt, wenn Sie nichts für ihre Pflege tun. Womit Sie Ihre Platten lange in bestem Zustand halten, das beschreiben wir auf den folgenden Seiten.

So mancher Musikfreund ist verzweifelt. Die heißgeliebten »Oldies«, Platten, mit denen sich schöne Erinnerungen verbinden, die vielleicht schon echte Raritäten sind, weil es sie gar nicht mehr gibt – die knistern und knacken; Brillanz und Durchsichtigkeit, räumliche Auflösung und das besondere Timbre der Singstimme sind weg. Kurzum, es ist ein wahrer Jammer.

Jedes Abspielen schadet der Platte ein bißchen. Abgeschliffene oder sogar gesplitterte Abtastdiamanten, falsch eingestellte Skating-Kompensation, zu großes oder zu kleines Auflagegewicht (wobei das letzte fast noch schlimmer ist, denn dann taumelt die Abtastnadel in der Rille) fügen den Rillenflanken irreparable Schäden zu. Und je besser Plattenspieler und Tonabnehmersystem, Verstärker und Boxen sind, desto stärker und unangenehmer machen sich diese Schäden bemerkbar.

Der beliebteste Tonträger, die schwarze (manchmal auch weiße oder bunte) Scheibe aus Polyvinylchlorid, hat sehr aggressive Feinde. Ein böser Störenfried ist die elektrostatische Aufladung. Sie äußert sich durch Knistern und Knacken, wenn die Entladungsfunken wie Blitze in das Tonabnehmersystem einschlagen. Noch schlimmer: die elektrostatisch aufgeladene Platte zieht Staub an wie der Magnet die Eisenfeilspäne. Dabei sind es noch nicht einmal die deutlich sichtbaren Textilfusseln, die die Platte ruinieren, sondern die feinen, kristallinen Staubkörner. Sie wirken wie Schleifpapier zwischen Diamant und Rillenflanke und hobeln beide ab. Wenn es der Teufel will, dann preßt der Diamant solche Körnchen sogar in die Rillenflanke ein; da sitzen sie dann unverrückbar fest – und knacksen.

Ganz gemeine Plattenschädlinge sind die Aerosole, weil man sie nicht so direkt sieht und darum unterschätzt. Als Aerosole bezeichnet man die feinste Verteilung fester oder flüssiger Mittel in einem Gas – in unserem Fall: in der Luft. Das bekannteste (und leider beliebteste) Aerosol ist der Teer im Tabakrauch; er bräunt nicht nur Gardinen und Tapeten, sondern setzt sich auch als feine Schmiere auf der Platte fest und bildet ein vorzügliches Bindemittel für feine Staubkörnchen. Haarspray, Fettdünste aus der Küche, Autoabgase, Möbelspray und ähnliche für unseren Lebensstandard unentbehrliche Aerosole muß man also von Platten fernhalten. Es empfiehlt sich, beim Abspielen immer die Haube zu schieben und nachher die Platte sofort wieder in die Hülle zu schieben. (Daß man dabei auf keinen Fall mit seinen Fingern auf die Rillen tappt, muß man doch wohl nicht nochmal sagen, oder? Über Fingerabdrücke freut sich nur ein Kriminalbeamter, aber kein Musikfreund!)

Wenn aber nun statische Aufladungen, Staub, Aerosole, Fingertapperln und (der Himmel mag's verhüten) Whisky von der letzten Party auf der Platte sind, was dann?

Da hat sich ein ganz neues Plattenreinigungsmittel einen guten

Namen gemacht. Es heißt Discofilm, ist von einigen Fachzeitschriften getestet worden und hat hohes Lob bekommen. Auf die verschmutzte Platte wird das flüssige Mittel aufgetragen (nicht zu dünn!), es dringt bis in den Rillengrund, und die Schmutzpartikel und Ablagerungen werden regelrecht eingegossen. Nach dem Trocknen (etwa 20 Minuten) hat sich ein Film auf der Platte gebildet, der mit einem Klebeband (tesafilm) abgezogen werden kann (darum gleichmäßig und nicht zu dünn auftragen!). Rückstandsfrei werden alle Ablagerungen entfernt, und die Platte ist gewissermaßen wieder jungfräulich. Kratzer und andere Beschädigungen kann Discofilm natürlich nicht ausbügeln – dagegen ist überhaupt kein Kraut gewachsen. Discofilm ist nicht ganz billig, aber, wie die Tests gezeigt haben, sehr gut und im Fachhandel erhältlich (Vertrieb in der Bundesrepublik: Audio Team GmbH, 2116 Asendorf).

Die von Grund auf gereinigte – oder die fabrikneue Platte – soll man selbstverständlich regelmäßig pflegen. Stereoplay hat eine ganze Galerie von Staub- und Ladungsentfernern zusammengestellt (Seiten 44–46). Vorrichtungen, die gegen die Verwellungen

#### Das Zubehör auf der gegenüberliegenden Seite:

- 1) Antistatischer Ladungsableiter Supex Clean-Up »Delete«
- 2) Dynamischer Dämpfer Discwasher »DiscTraker«
- 3) Plattenreiniger Lenco »Lencoclean L«
- 4) Plattenbesen Micro-Seiki »MDP-3«
- 5) Plattenbesen KMAL »S/RA«
- 6) Antistatischer Plattenbesen Capsi »BDA-300«
- 7) Plattenbesen Audio-Technica »Autocleanica AT 6064J«
- 8) Antistatischer Plattenbesen Decca »Record Cleaner«
- 9) Antistatische Bürste Zeepa »Record Dust-Lifter«
- 10) Platten-Schutzcreme Nagaoka »Cleanlight«
- 11) Nadelreinigungsspray Zeepa »Stylus Cleaner«
- 12) Motor-Bürste National »BH 651«
- 13) Plattenreinigungsmittel Sound Guard »Record Cleaner Kit«
- 14) Plattenschutzspray Sound Guard »Record Preservation Kit«
- 15) Plattenreiniger Discwasher »D3 System«
- 16) Antistatische Bürste Decca »Record Brush«
- 17) Plattenreiniger Cecil E. Watts »Parastat MK II A«
- 18) Plattenspieler-Lampe Lenco »Lencolamp«
- 19) Nadelmikroskop von Nagaoka
- 20) Betriebsstundenzähler Stanton »Timer SWG«
- 21) Antistatik-Pistole Zeepa »Electronic Static Eliminator«
- 22) Schockabsorber Living Audio »Type 5«
- 23) Schockabsorber Micro-Seiki »MSB 1«
- 24) Stabilisator Audio-Technica »AT 618«
- 25) Stabilisator Nagaoka »U-Topish«
- 26) Antistatischer Entstauber Lenco »Lencomatic«
- 27) Dämpfende Plattentellerauflage von Spectra
- 28) Plattenunterlage Sound Guard »Record Care Work Pad«

## Gegen den Staub und elektrostatische Aufladung









Links die elektromotorisch betriebene Plattenbürste »BH 651« von National, die sich als überaus wirksam und zugleich schonend erweist.

Oben in der Mitte der radikal über die Platte laufende Antistatik-Besen »Lencomatic« von Lenco. Oben rechts die ebenfalls elektrisch leitfähige Plattenbürste »Record-brush« von Decca. Unten der aufwendig gebaute Plattenbesen »BDA 300« von Capsi, dessen Auflagekraft verändert werden kann.

von Schallplatten helfen, finden Sie auf den Seiten 47 und 48. Gegen akustische Rückkopplungen und Trittschall helfen die Schock-Absorber, die wir auf Seite 47 zusammengestellt haben. Und wie Sie den Zustand des Abtastdiamanten unter Kontrolle behalten, zeigen wir auf Seite 49. Kurzum: lauter Dinge, die den Wert Ihrer kostbaren Scheiben erhalten.

Ein neues Plattenreinigungsgerät kommt von National Panasonic, der Tochtergesellschaft des japanischen Elektronik-Giganten Matsushita. Es hat die Bezeichnung BH 651 und entfernt den Staub von der Platte vermittels einer zylindrischen Bürste, die mit feinsten Borsten besetzt ist. Durch einen kleinen, batteriegetriebenen Motor, der im Handgriff sitzt, wird die Bürste in Drehung versetzt. Links und rechts von dem Fenster, aus dem die Bürste herausragt, sitzen zwei samtbezogene Kanten; sie legen fest, wieweit die Bürste austritt (es sind ein paar Millimeter). Die Fensteröffnung ist so breit, daß die Rillenzone einer LP abgedeckt wird. Die zu säubernde Platte sollte auf einer ebenen Fläche liegen, am besten auf dem Plattenteller, den man beim Reinigen langsam weiterdreht. Die rotierenden Borsten dringen bis zum Rillengrund vor; der aufgenommene Staub wird im Inneren des Geräts gesammelt. Man kann ihn leicht entfernen, indem man zwei Klappen an den Seiten öffnet und hindurchpustet. Wenn man sie nicht braucht, wird die Bürste durch eine Plexi-Abdeckung geschützt.

Das Gerät arbeitet einwandfrei und ziemlich rasch; nur sollten beim Reinigen die oben angesprochenen Samtkanten nicht auf die Platte aufsetzen, sonst bleiben Staubspuren zurück.

Es gibt eine ganze Reihe von »mitlaufenden« Staubentfernern, also Pinsel oder Bürsten, die an einem Arm befestigt sind und auf der rotierenden Platte aufliegen. Einer davon ist der MPD 3 von Micro-Seiki; er hat gleichzeitig einen Pinsel aus feinen Naturhaaren und eine Samtrolle. Ähnlich wirkt der aus England kommende »Condor«.

Sehr wirkungsvoll, aber auch recht teuer ist der »Vacuum Record Cleaner« von Groovac. Er ist praktisch ein kleiner Staubsauger mit einer Minidüse, die die Platte beim Abspielen vom Staub befreit.

Während die oben genannten Geräte nur den Staub entfernen, gibt es auch eine Reihe von »Entstaubern«, die gleichzeitig die elektrostatische Aufladung ableiten. Bei diesen Bürsten und Pinseln nützt man die elektrische Leitfähigkeit von Carbon-Fiber-Haaren aus, die zudem noch ungeheuer fein sind. So hat zum Beispiel der BDA 300 von Capsi mehr als 30000 Einzelhaaren auf einem Raum von nur  $10 \times 1 \text{ mm}$  – das Einzelhaar hat einen Durchmesser

von nur 7 Mikrometern. Diese feinen »Borsten« dringen bis in den Grund der Rillen vor und nehmen auch kleinste Staubpartikel auf. Und gleichzeitig leiten sie die Aufladung gegen Masse ab.

Diese Helfer gegen Staub und statische Aufladung gibt es als Bürsten (zum Beispiel von Decca und von AEC), aber auch als an einem Arm befestigte mitlaufende Pinsel. Bei den Bürsten wird die Aufladung über den Körper des Benutzers abgeleitet; die mitlaufenden Reiniger müssen mit einer Kroko-Klemme an die Erde (englisch: ground) des Plattenspielers oder des Verstärkers angeschlossen werden. Relativ aufwendig konstruiert ist der sehr effektive EARC von B.D.B.

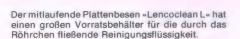
Eine sehr raffinierte, konkurrenzlose Konstruktion ist der Lencomatic, denn bei ihm ist garantiert, daß er auch wirklich angewendet wird. Er besteht aus einer langen Trägerschiene, die - selbsthaftend - innen an der Haube des Plattenspielers befestigt wird, und zwar so, daß das eine Ende über der Tellerachse liegt, das andere in die hintere linke Ecke der Haube zielt. (Dazu wird eine Montagehilfe mitgeliefert.) In der so befestigten Trägerschiene gleitet nun ein kurzer Arm, an dessen Ende eine zylindrische Bürste mit leitenden Borsten befestigt ist. Wird die Haube geöffnet, so gleitet der Arm samt Bürste nach hinten, also zur Einlaufrille der Platte. (Für verschiedene Plattendurchmesser kann der Anschlag in verschiedenen Positionen arretiert werden.) Wird die Haube geschlossen, so setzt die Bürste am Plattenanfang auf. Ein Metallstreifen stellt zwischen Trägerarm und Tellerachse eine elektrische Verbindung her. Damit nicht genug: mitgeliefert wird eine elektrisch leitende Tellermatte, die ebenfalls einen Kontakt mit der Tellerachse herstellt, denn ihr Mittelloch ist engpassig. Auf diese sehr durchdachte Art werden Ober- und Unterseite der Platte gleichzeitig entladen, und in der Handhabung ist der Lencomatic unübertroffen praktisch. Es sei denn, ein eigenwilliger Musikfan möchte die Platte nicht von Anfang an hören, sondern irgendwo in der Mitte anfangen. Es ist beinahe ein akrobatisches Kunststück, die Bürste woanders aufzusetzen als am Plattenanfang. Ein weiteres Manko: die Bürste verliert leicht ihre Haare. Die leitende Tellermatte hat nebenbei noch einen guten Effekt: Man kann eine einigermaßen elektrisch neutrale Platte in die Hülle zurückschieben.

Übrigens: sehr vergammelte Hüllen sollte man ersetzen – gute Plattenfachgeschäfte führen Ersatz-Innenhüllen, die zwar nicht ganz billig, aber dafür sauber sind.

Alle trocken arbeitenden »Abstauber« können selbstverständlich nicht mehr leisten, als den lose auf der Platte und in der Rille lie-

## **Einige Mittel** zum Feucht-Reinigen







Der feuchte Plattenwischer »D3 System« von Discwasher wird sanft an die Platte gedrückt und dabei gegen die Plattenbewegung gedreht.



Der auf dem Samt des Plattenwischers »Parastat Mk II A« von Cecil E. Watts angesammelte Staub läßt sich leicht wieder abstreifen.

genden Staub aufzunehmen. Festgebackene Partikel, Aerosole, Fingertappen und Fett bekommt man mit ihnen nicht von der Platte.

Darum sind findige Köpfe auf die Idee gekommen, es einmal »naß« zu versuchen, d. h. spezielle Flüssigkeiten auf die Platte aufzubringen und mit Bürsten oder Pinseln die so aufgeschwemmten bzw. abgelösten Fremdkörper einzusammeln. Ein Spitzenmodell aus dieser Gattung ist zweifelsohne die »Record Cleaning Machine« von Keith Monks, ein automatisch arbeitender Apparat, der aber leider sehr teuer ist und darum wohl dem professionellen Anwender vorbehalten bleiben wird.

Aber auch für den Hausgebrauch gibt es Naßreiniger zu vernünftigen Preisen, zum Beispiel das »Lencoclean L«, ein Reinigungsgerät, das die Rille einem Bad unterzieht. An einem rohrförmigen Arm sitzt eine Bürste, aus der die mitgelieferte Reinigungsflüssigkeit »Supertonic« austritt. Der Arm, mit einem Ausgleichsgewicht versehen, bewegt sich um eine Achse, die mit einer Saughalterung auf dem Plattenspieler-Chassis befestigt wird (Lenco-Plattenspieler haben sogar eine Gewindebohrung zum Einschrauben dieser

Aus dem »vollgetankten« Rohrarm tritt also die Reinigungsflüssigkeit aus, benetzt das Bürstchen und hinterläßt auf der Platte eine feuchte Spur. Gelöste Schmutzpartikel bleiben an der Bürste hängen, und der Flüssigkeitsfilm bildet gewissermaßen das Schmiermittel zwischen Abtastdiamant und Rillenflanken. Dadurch, so versichert der Hersteller, wird die Lebensdauer von Rille und Diamant um 50 % verlängert, die elektrostatische Aufladung vollständig beseitigt, und Abtastverzerrungen werden drastisch reduziert. Sehr strapazierte Schallplatten gewinnen bei Anwendung von »Lencoclean L« einen Teil ihrer ehemaligen Brillanz und Dynamik wieder. Um der Forderung nach Objektivität zu genügen, müssen wir hier aber ganz klar sagen: Das » Naßfahren« ist eine seit Jahren heftig umstrittene Sache.

Mit einigem Fug und Recht wenden sachverständige Kritiker folgendes ein: 1. Die Handhabung ist umständlich (und nicht billig), denn nach dem Abspielen muß die auf der Platte verbliebene Flüssigkeit sorgfältig abgetupft werden. 2. Einmal naß – immer naß: Da das Bürstchen selbstverständlich nicht alle Staubpartikel aufnehmen kann, backen die Übriggebliebenen um so fester an. Wer nun die Platte trocken abspielt, dürfte ein merklich verstärktes Hintergrundrauschen wahrnehmen. 3. Die meisten Abtastdiamanten werden mit Spezialklebstoff an das Nadelträgerröhrchen angeklebt. Stundenlanges Naßfahren kann die Klebung anlösen (»Supertonic« besteht zu einem großen Teil aus Alkohol); eine Desorientierung des Diamanten kann die Folge sein.

Uns erscheint daher die Empfehlung angebracht: Verwenden Sie »Lencoclean L« dann, wenn Sie entschlossen sind, dabei zu blèiben, oder wenn Sie liebgewonnene abgenudelte Oldies retten wollen. Der Preis des »Lencoclean L« ist übrigens angemessen, allerdings ist der »Nachschub« von »Supertonic« nicht billig. Vor der selbstgemixten Naßfahrflüssigkeit möchten wir ausdrücklich warnen, auch vor Surrogaten; eine ganze Reihe von Do-it-yourself-Chemikern haben ganz böse Überraschungen erlebt, nämlich eine graue Schmiere auf teuren Platten, die sich nicht entfernen ließ. Relativ teuer ist das D3-System von Discwasher, ein Bürstchen mit Handgriff (aus massivem Nußbaumholz!). Dazu gehört noch ein Schaumstoffkissen, das mit Samt bespannt ist. In besagtem Griff aus Nußbaumholz kann das Fläschchen mit der Reinigungsflüssigkeit untergebracht werden. Mit einer Seite des D3, die man vorher mit dem Reinigungs-»Saft« benetzt hat, fährt man über die Platte, mit der anderen trocknet man sie wieder ab. Schmutz und Aufladung werden entfernt, Rückstände bleiben keine übrig. Allerdings - ob das D3-System so teuer sein muß? (Wohl ja - echt Nußbaum ist halt nicht billiger.)

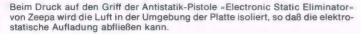
Der »Parastat MK II« von Cecil E. Watts gehört nur sehr bedingt zu den »Naßreinigern« – er arbeitet gewissermaßen halbtrocken. Nur wenig Flüssigkeit (Parostatic) wird auf die Reinigungsbürste getupft, die aus einer Reihe von harten Borsten und aus einer Samtfläche besteht. Mit der leichten Feuchtigkeit und dank der Struktur der Bürste nimmt der Parastat rückstandsfrei Staub und elektrische Ladung von der Platte. Nach Gebrauch muß die Bürste sehr sorgfältig gereinigt werden, damit sie bei der nächsten Anwendung wirklich funktioniert.

In diesem Zusammenhang muß auch der »Parostatik« Disc Preener erwähnt werden, eine handliche Samtrolle mit einigem Innenleben, der sich seit einem Jahrzehnt bei HiFi-Freunden bewährt ohne Nachfolgekosten, denn seine »Seele«, die innerste Schaumstoffrolle, braucht nur hin und wieder ein paar Tröpfchen Leitungswasser.

Kunststoffe bieten uns enorme technische und wirtschaftliche Vorteile. Es ist bis jetzt noch kein Material ge- oder erfunden worden, aus dem man zu einem so günstigen Preis innerhalb von fünfundzwanzig Sekunden eine Schallplatte herstellen könnte, wie wir sie kennen und fordern.

### Entladungspistole und Ladungsableiter



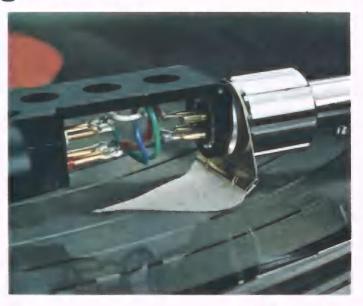


Die Informationen, die in Form von winzigen Erhebungen und Vertiefungen der Rillenflanke eingeprägt sind, umfassen das gesamte Spektrum dessen, was wir hören können; bei CD-4-Platten geht die Informationsbreite sogar weit über das vom Menschen Hörbare hinaus. Erst mit Hilfe eines Raster-Elektronen-Mikroskops, in 200facher oder 500facher Vergrößerung, können wir überhaupt wirklich begreifen, wie fein die Modulationen sind, die uns eine ganze Oper konservieren. Diese unsäglich feinen »Berge und Täler« werden von einer vergleichsweise groben Diamantnadel abgetastet, und selbst nach hundertmaligem Abspielen ist — gewiß mit Einschränkungen — noch ein staunenswertes Quantum an Information da. Das Wundermaterial, mit dem so etwas möglich ist, heißt PVC. Allerdings hat PVC auch eine für uns lästige Eigenschaft: es lädt sich bereitwillig auf — schon dann, wenn wir die Schallplatte aus der Hülle ziehen.

Durch ungeeignete Reinigungsversuche, zum Beispiel mit Tüchern, wird diese Ladung noch verstärkt. Trockene Luft hilft, die Ladung aufrecht zu erhalten. Künstliche Luftbefeuchtung ist ein schwieriges und nicht ganz billiges Unternehmen. Zudem ist feuchte Luft für die Elektronik, für die Kontakte nicht gerade das Ideale.

Darum hat man nach anderen Mitteln gesucht, mit der elektrostatischen Aufladung fertig zu werden. Eines davon ist die Antistatik-Pistole. Sie funktioniert so: Drückt man auf den Abzugshebel, so wird ein Piezoelement verformt und erzeugt eine hohe Spannung. Beim Loslassen nimmt das Piezoelement seine alte Form wieder ein und erzeugt wieder eine Spannung – diesmal aber mit entgegengesetztem Vorzeichen. Die Ladungen werden einem Paar zugespitzter Elektroden zugeführt; sie geben von ihren Spitzen aus positive und negative Ionen an die Luft ab. Diese Ionen können statische Ladungen neutralisieren. In einer Distanz von 30 bis 40 cm von der Platte zieht man also langsam den Hebel der Pistole und läßt ihn ebenso langsam wieder los (damit sich keine allzu hohen Potentialdifferenzen ergeben, die zu internen Entladungen führen und die Wirksamkeit herabsetzen), wobei man mit der »Mündung« immer auf die Platte zielt.

Das Gerät ist sehr einfach zu bedienen, und es entlädt nicht nur die Platte, sondern auch die Staubschutzhaube des Plattenspielers, die auch aus Kunststoff besteht, und die folglich auch starke Ladungen trägt. Die Ionisierungspistole sollte man immer nach dem Reinigen



Der elektrisch leitfähige Ladungsaufnehmer »Clean-up Delete« von Supex führt die elektrostatische Aufladung der Platte unmittelbar vor dem Tonabnehmer über den Masseanschluß des Tonarms ab.

von Platte oder Haube anwenden, denn die Reibung beim Reinigen erzeugt Ladungen. Es gibt eine ganze Reihe von solchen Pistolen – in unterschiedlichstem Design, so zum Beispiel von Zeepa, von VMP, von Sonetic. (Die Letztgenannte sieht eher wie ein Telefonhörer aus; um die Ionen-Auslaß-Öffnung herum ist ein Kissen aus rotem Samt angebracht, so daß man während des Entlade-Vorganges gleichzeitig den Staub von der Platten-Oberfläche wegnehmen kann.)

Einer der kleinsten und einfachsten »Entlader« stammt von Supex und heißt Clean-Up Delete. Es ist ein dreieckiges Stück eines teilweise leitfähigen Textilmaterials, das an einer Messinghalterung befestigt ist – in die Textilfasern sind Kupferfäden eingeflochten. Die ganze Vorrichtung wird mit dem Systemträger am Tonarm befestigt. Wird das Tonabnehmersystem auf die Platte abgesenkt, so legt sich das dreieckige Textilstück auf die Platte, wobei eine leichte Verringerung des Auflagegewichts einkalkuliert werden sollte. Die elektrostatische Aufladung wird über den metallenen Tonarm an Masse abgeleitet.

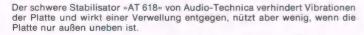
Wenn man dieses System benutzen will, so muß man natürlich den Tonarm neu ausbalancieren und das Auflagegewicht neu einstellen, denn das »Delete« verändert natürlich die Verhältnisse. Neben seiner leitenden Eigenschaft sammelt das »Delete« auch Staub ein; davon muß man es natürlich nach dem Abspielen befreien.

Das beste und billigste Mittel allerdings, um elektrostatische Aufladungen gar nicht erst in hohem Maße entstehen zu lassen, ist zugleich das für den menschlichen Organismus gesündeste. Man achte darauf, vor allem während der Periode, in der die Heizung auf Volldampf läuft, daß öfter als sonst gelüftet wird. Dann sollte sich – bei einigermaßen normalen Wetterbedingungen – die nötige Luftfeuchtigkeit von selbst einstellen. Auch großblättrige Pflanzen sind hervorragende – und schöne – Klimaanlagen. Ein weiterer Tip: legen Sie möglichst keine Teppiche aus reinen Kunststoffasern in Ihr Wohnzimmer. Dies alles zusammen genommen – und Sie werden unter dem Geprassel elektrostatischer Entladungen kaum zu leiden haben.

Ein Stabilisator ist ein in unseren Breiten noch relativ unbekanntes Zubehör für den Schallplattenfreund. Im allgemeinen ist es ein zylinderförmiges Gebilde von einigem Gewicht, das mitten auf die aufgelegte Schallplatte gesetzt wird; die Plattentellerachse paßt in

### Zum Stabilisieren und gegen Vibrationen





das Loch, das die cleveren Erfinder wohlweislich in das Fundament des Zylinders eingebohrt haben. Übrigens: die cleveren Erfinder sind – wie sollte es anders sein – unsere Freunde aus dem Land der aufgehenden Sonne, auch Nippon oder Japan genannt.

Voll Mißmut hatten die Untertanen des Tenno spitz bekommen, daß die meisten Platten nicht ganz plan sind, sondern im Gegenteil mehr oder minder verwellt. Das rührt daher, daß man einmal mit dem PVC sparen muß – das ist nämlich ein Erdöl-Produkt, und Erdöl ist teuer – und zum zweiten keine Zeit hat, die frischgepreßte Schallplatte gehörig auskühlen zu lassen – die Preßmasse wird nämlich bei 125° verarbeitet. Was tut die Platte, wenn sie warm in die Hülle geschleudert wird? Sie nimmt es (und wird) krumm.

Das aber mag der Plattenfreund wieder nicht, denn Verwellungen führen zwangsläufig zu Verzerrungen. Drauf sagten sich die mit fernöstlicher Weisheit gewappneten Schlauberger mit Goethe: »Und bist du nicht willig, so brauch' ich Gewalt« und wuchteten oben genannten Stabilisator der ächzenden Platte mitten ins Herz... zwei Fliegen mit einer Klappe schlagend: einmal hat man ein neues Zubehör (und damit eine Zugriffsmöglichkeit zum Geldbeutel des Kunden) kreiert, zum zweiten kann man weiter am PVC und an der Zeit sparen – schließlich gibt es ja nun den Stabilisator

Plattenteller-Motor, Antriebsriemen und Achse haben nun natür-





Links ein etwas eigenwilliger Stabilisator »U-Topish« von Nagaoka, der an altenglische Glas-Briefbeschwerer erinnert. Rechts die Schockabsorber »Howl stoppers Type 5« von Living Audio als elastische Füße eines Plattenspielers.



Die elastischen Füße »Microsorber MSB 1« von Mikro-Seiki halten Erschütterungen der Unterlage (Trittschall) vom Plattenspieler fern und helfen auch bei Rückkopplungsproblemen.

lich ein beträchtliches Mehrgewicht zu verkraften. Bei gesondert gelagerten Sub-Chassis kann das zu bewältigende Mehrgewicht die Berechnungen des Konstrukteurs über den Haufen werfen. Wenn das kein Fortschritt ist...

Der Stabilisator »U-Topish« (!) von Nagaoka bietet, das muß man ihm lassen, einen Lustgewinn. Er ist nämlich aus transparentem Plexiglas gestaltet, und im Inneren befindet sich eine künstliche Blume. Wenn sich das nun dreht... in der Tat ein anmutiges Bild!

Professioneller ist der Audio Technica AT-618, und auch etwas schwerer. Er wiegt über ½ kg. Am Fuß hat er eine Gummimuffe, damit das Metall nicht auf dem Label aufliegt.

Übrigens – bei Platten, die nur am Rande verwellt sind, taugen beide nichts.

Ernstzunehmen sind dagegen Schock-Absorber. Das sind Füße, die man unter die vier Ecken der Zarge stellt, anstelle der oder unter die Füße, die der Hersteller mitgeliefert hat. Sie haben eine wichtige Funktion. Da sie in der Höhe verstellbar sind, kann man mit ihrer Hilfe den Plattenspieler wirklich waagerecht aufstellen – wichtig für die Skating-Kompensation. Dann schützen sie den Plattenspieler vor Trittschall oder Körperschall – empfehlenswert besonders bei auf Rollen stehenden HiFi-Türmen, und bei Regalen und Sideboards, die auf älteren Parkettfußböden stehen. Schließlich entkoppeln sie den Plattenspieler von seiner Stellfläche und verhindern so das akustische Feedback, das mit Recht gefürchtet wird.

Sollte allerdings Ihr Plattenspieler schon ab Werk Dämpferfüße haben, so sind zusätzliche Schock-Absorber nicht zu empfehlen. Eine weitere kritische Situation tritt ein, wenn die Resonanzfrequenz des Plattenspielers in der Nähe der Resonanzfrequenz des Tonarms liegt.

Zwei Dämpfer-Füße möchten wir hier vorstellen: den »Microsorber MSB-1« von Micro-Seiki und die »Howl Stoppers – Type 5« von Living Audio. Im Vergleich: die »Howl Stoppers« haben die höhere Nachgiebigkeit und sind besonders für Plattenspieler mit geringem Gewicht zu empfehlen. Im Prinzip aber arbeiten alle Isolierfüße auf identische Weise.

Verwellte Platten gehören seit geraumer Zeit zum täglichen Ärgernis der Musikfreunde, seitdem die Hersteller der schwarzen Scheiben ihre Knausrigkeit auf die Spitze getrieben und je Platte

Zubehör für wellige Platten



Der Stoßdämpfer »DiscTraker« von Discwasher wird an den Schrauben befestigt, die das Tonabnehmersystem am Tonarm halten.



Die Plattentellermatte »Spectra« soll Resonanzschwingungen der Schallplatte, die sich auf den Tonabnehmer übertragen, unterdrücken.

nur noch 120 Gramm Preßmasse genehmigt haben. (Dabei ist PVC ein Abfallprodukt der Erdölchemie und wird, bei steigendem Benzinverbrauch, in immer größeren Mengen und immer billiger angeboten.)

Die Wellen auf der Platte haben ganz unangenehme Wirkungen. Ebenso wie der Gaudibursch auf der Achterbahn, wird das Tonabnehmersystem bei der »Bergfahrt« nach unten gepreßt und umge-

kehrt bei der »Talfahrt« angehoben.

Das dauernde Auf-und-Ab verändert also ständig die Auflagekraft und damit den vertikalen Abtastwinkel, denn je nach Größe der Auflagekraft taucht das Tonabnehmersystem mehr oder weniger tief ein. Die Abweichung vom vorgeschriebenen vertikalen Abtastwinkel führt zu Verzerrungen; hierbei sollte die Zeitkomponente nicht unterschätzt werden, denn das Auf-und-Ab bedeutet auch ein Vor-und-Zurück der Nadel in der Rille.

Die Veränderung der Auflagekraft kann ein solches Maß erreichen, daß der notwendige gute Kontakt zwischen Diamant und Rillenflanken nicht mehr vorhanden ist; im Extremfall springt die Nadel sogar aus der Rille und beschädigt die benachbarten Segmente. Um dies möglichst zu verhindern, muß der Hersteller von Tonabnehmersystemen einen fein abgewogenen Kompromiß bei der Entwicklung der Tonträger-Lagerung finden; dieses Lager, in den meisten Fällen eine Gummimuffe, hat große Belastungen auszuhalten, darf aber dennoch nicht zu steif sein. Und nicht zu schnell altern.

Um dem Problem der verwellten Platten beizukommen – denn mit einem Entgegenkommen der Plattenhersteller ist kaum zu rechnen – hat die Discwasher Inc. eine Vorrichtung erfunden, die den Namen »DiscTraker« führt. Sie wird zusammen mit dem Tonabnehmersystem am Tonkopf angeschraubt und besteht aus einem kleinen, transparenten Kunststoffzylinder, in dem ein Kolben mit Achse gleitet. Eine Riffelung an der Zylinderwand erlaubt es der Luft, bei einer Kolbenbewegung an ihm vorbeizugleiten. Der Zylinder – an einer seiner Endflächen ist ein Filzstück aufgeklebt – sitzt auf der Platte auf. Bei richtiger Justierung des Kolbens ist seine Ruhestellung genau in der Mitte zwischen den beiden Endflächen des Zylinders. Der auf der Platte aufsitzende Zylinder kann also entsprechend der Verwellung der Platte Auf-und-Ab-Bewegungen machen, die durch die zu verdrängende Luft gedämpft werden.

So interessant das Funktionsprinzip auch ist, der »DiscTraker«

wirkt neben dem Tonabnehmersystem wie ein klobiges Objekt. Selbstverständlich muß der Tonarm nach der Montage des »Disc-Trakers« neu ausbalanciert und die Skating-Kompensation neu eingestellt werden. Weiter empfiehlt der Hersteller, die Auflagekraft um 6 Milli-Newton zu erhöhen.

Die Erwartungen, die wir an ein solches Zubehör stellten, wurden

nicht ganz erfüllt - die negativen Einflüsse von Verwellungen wur-

den nicht aufgehoben, und die Resonanzfrequenz des Tonarms wurde nicht beeinflußt. Die Methode, die Shure bei seinem System V 15 IV anwendet, nämlich ein Bürstchen aus Kohlefiber-Fasern am System anzubringen, scheint uns da mehr zu versprechen. Ein anderer Versuch, mit den Plattenverwellungen fertigzuwerden, ist eine Matte mit einem Durchmesser von 30 cm, die auf den Plattenteller aufgelegt wird. Sie führt den Namen »Spectra« und besteht aus drei Schichten von Elastomeren unterschiedlicher Dichte, die im Vakuum emulsioniert und verschmolzen werden. Diese Matte hat die besondere Eigenschaft, die aufgelegte und leicht angepaßte Schallplatte auf der ganzen Fläche festzuhalten. Vibrationen der Platte werden stark bedämpft. Allerdings – bei stark verformten Platten funktioniert die Sache nicht, sie bleiben nicht richtig haften und profitieren nicht im gewünschten Maße von der dämpfenden Wirkung. Wie gut hatte es da unser Opa. Schel-

lackplatten waren zwar zerbrechlich – aber eben. Auf Anhieb glaubt es kaum ein Mensch, auch der engagierte HiFi-Fan nicht, wie verheerend eine abgeschliffene oder gesplit-





Links noch einmal der Stoßdämpfer »DiscTraker« mit allen Einzelteilen vor der Montage. Rechts die schwingungsdämpfende Plattentellerauflage »Spectra«.

## Zur Überprüfung der Abtastspitze



Mit dem Nadelmikroskop »Nagaoka« läßt sich der Zustand der Abtastspitze überprüfen.

Der Betriebsstundenzähler »Stylus wear gauge« von Stanton gibt durch eine wandernde Unterbrechung eines Quecksilberfadens an einer Skala die Zeit an, in der der Plattenspieler insgesamt eingeschaltet war.

terte Abtastnadel auf die Rillenflanken der Schallplatte wirkt! Wie sie sich einfräst, die Modulationen weghobelt, tiefe Nuten hinterläßt und schon bei einmaligem Abspielen eine funkelnagelneue Platte ruiniert. Erst wenn man das mal in 550facher Vergrößerung gesehen hat, auf einem Raster-Elektronen-Mikroskop-Foto – erst dann läßt man sich überzeugen.

Dabei leuchtet es eigentlich ein, denn: Die Kontaktfläche zwischen Rille und Abtastnadel ist sehr klein, nur einige tausendstel Millimeter in der Länge und Breite. Die Abtastnadel erfährt eine hohe Beschleunigung, die an der jeweiligen Rillenflanke jäh gestoppt wird. Setzt man nun Fläche, Geschwindigkeit und Masse (der Nadel) in eine Beziehung, so läßt sich leicht errechnen, daß die Nadel einen enormen Druck auf die Flanke ausübt – umgerechnet auf den Quadratmeter bis zu vier Tonnen!

Es ist klar, daß auch der härteste Stoff, also der Diamant, abgeschliffen wird – sonst gäbe es schließlich keine Brillanten. Daß er auch splittern kann (nämlich wenn man das System auf die Platte oder – Gott behüte – auf den Plattenteller fallen läßt), glaubt auch kaum jemand so ohne weiteres. Es stimmt aber trotzdem. Ein Diamant ist nämlich nicht in allen Richtungen gleich hart, er hat Spaltebenen. (Auch das kann man unter dem Raster-Elektronen-Mikroskop sehen.) In beiden Fällen bilden sich gefährlich scharfe Kanten heraus und die verwüsten die teuren Platten.

Fazit: Wollen wir unsere Platten im bestmöglichen Zustand erhalten, so muß der Zustand des Abtastdiamanten regelmäßig überprüft werden, damit man einen abgeschliffenen oder gesplitterten Diamanten rechtzeitig ersetzen kann, bevor er Schaden anrichtet.

Mit bloßem Auge kann natürlich niemand den Zustand eines Diamanten beurteilen. Darum haben gute Fachhändler ein Mikroskop. Auch für den Heimgebrauch und zu akzeptablem Preis gibt es ein Mikroskop: das »Chibisuko Nagaoka«, ein handliches Gerät, das Vergrößerungen bis zum Faktor 500 zuläßt. Mit ein bißchen Fingerfertigkeit und guter Beleuchtung (für die man selbst sorgen muß) kann man mit diesem Mikroskop den Abtastdiamanten zumindest auf Verschmutzungen hin untersuchen – das ist schon ein großer Gewinn. Ob man hiermit auch den Grad des Abschliffs feststellen kann, muß man bezweifeln. Schon allein darum, weil es der langen Erfahrung des Fachmannes bedarf, um die Deformation wirklich zu beurteilen.

Viel nützlicher ist daher eine Kontrolle der Zeit, die der Diamant

»im strammen Dienst« abgeleistet hat. (Denn der Abschliff ist der Betriebszeit in etwa proportional.) Da hat die amerikanische Firma Stanton ein praktisches, handliches, im Preis vernünftiges Betriebszeit-Meßgerät gebaut, das den schönen Namen »Stylus Wear Gauge« trägt und so funktioniert: In Ruhestellung liegt der Tonarm leicht auf dem Schalter des Gerätes auf. Wird er abgehoben, wird ein Stromkreis geschlossen. Nun wandert eine Bezugsmarke an einer Skala entlang, die in verschiedenfarbige Zonen unterteilt ist: grün – 0–200 Std., gelb – 200–500 Std., rosa – 500–1000 Std. Pfuschen kann man dabei nicht. Aber nach 1000 Stunden das Display umdrehen – und die Betriebszeit des – nun hoffentlich – neuen Diamanten messen.

Der kluge Mann ersetzt seinen Abtastdiamanten rechtzeitig – das ist nämlich viel billiger, als neue Platten kaufen. Allerdings sollte man sich nicht blindlings einen neuen Nadeleinschub holen. Es gibt nämlich in Idar-Oberstein eine Firma, die für wenig Geld Ihr Tonabnehmersystem mit dem besten Abtastdiamanten ausrüstet, den es zur Zeit gibt. Er ist bei HiFi-Kennern bekannt unter dem Namen »Paroc-Nadel«; die Firma Pfeiffer in Bielefeld hat die Vertriebsorganisation übernommen. Darauf sollten Sie Ihren Fachhändler ansprechen – wenn er gut ist, kennt er die »Paroc-Nadel« sowieso. Wenn nicht – wechseln Sie den Händler.

F.G.





Links ein zur Überprüfung in der Halterung des Nagaoka-Nadelmikroskops eingelegter Tonabnehmer. Rechts der magnetisierte Betriebsstundenzähler, dessen eingebauter Spiegel zeigt, ob die Abtastspitze verschmutzt ist.

# Plattenspieler SHARP-OPTONICA RP-2727 ca. 598 DM





Die Messungen an den getesteten Geräten wurden vom Institut IAF nach IEC-Empfehlungen und den Normen CEI, DIN und IHF vorgenommen. Die in »stereoplay« abgedruckten Meßergebnisse wurden ohne irgendwelche Veränderungen den Unterlagen des IAF entnommen. Die Beurteilungen in den zu den Tests gehörenden Texten geben die persönliche Meinung der Autoren wieder.



## Ein guter Plattenspieler (wenn er einen guten Tonarm hätte)

Ist es denn heute noch möglich, bei der Planung eines HiFi-Gerätes etwas falsch zu machen? Es sieht fast so aus. Der Sharp-Corporation ist es jedenfalls mit dem Tonarm ihres Optonica RP-2727 gelungen. Eine solche Fehlleistung hätten wir von dieser Firma nicht erwartet, die in den letzten Jahren erfolgreich ein gutes HiFi-Image unter dem Label Optonica aufbaute und insbesondere durch Cassettengeräte von vorbildlichem Bedienungskomfort Aufsehen erregte. Ansonsten bietet der Plattenspieler ein ansprechendes Design, funktioniert zuverlässig und wartet mit respektierlichen Leistungen auf.

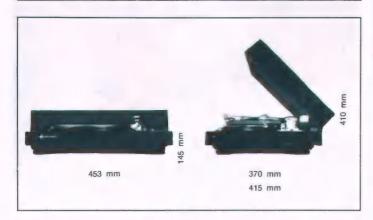
Automatischer Plattenspieler mit Direktantrieb: Optonica RP-2727. Gerätenummer: 70701349.

Hersteller: Sharp Corporation, Osaka, Japan.

Importeur: Sharp Electronics (Europe) GmbH, Steindamm 11,

2000 Hamburg.

Mittlerer Verkaufspreis: ca. 598 DM.



Das Angebot von Sharp umfaßt unter der Marke Optonica eine komplette Serie von HiFi-Geräten. Besonders interressant sind die Cassettenlaufwerke, die mit einem automatischen Suchsystem ausgerüstet sind (wir erinnern an das außergewöhnliche Modell RP-3838, das bereits in stereoplay getestet wurde). Die Herstellung von Plattenspielern dagegen beschränkt sich auf wenige Modelle. Gegenstand unseres heutigen Tests ist der RP-2727 H, ein direktangetriebener Automat. Das Gerät hat ein attraktives Design, angenehm durch das Mattschwarz des Gehäuses, das metallische Grau der Tonarmbasis, die Stroboskopscheibe und die Anordnung der verschiedenen Bedienungselemente. Die Linienführung wirkt durch die eingeschränkte Höhe des Gehäuses langgestreckt. Die Bedienungselemente für die Tonarmfunktionen (Lift, Antiskating und Plattendurchmesserwahl) befinden sich am Fuße der Tonarmhalterung. Die Anschlagschraube für den Nadelaufsetzpunkt beim Automatikbetrieb ist jedoch von unten zugänglich. Vorne rechts sind vier Drucktasten aufgereiht, mit denen die Drehzahl gewählt wird, Start und Stop betätigt werden und die ununterbrochene Wiederholung der Platte veranlaßt werden kann. In der unmittelbaren Nachbarschaft dieser Tasten am Rande des Plattentellers befindet sich ein mysteriöser, konisch geformter Stummel mit einer roten Marke. In der Bedienungsanleitung hatten wir dazu keinerlei Hinweise gefunden. Wir vermuten, daß die Marke zur Justierung des Tonarmüberhangs dient.

Auf der linken Gehäuseseite kann mit zwei Drehknöpfen für beide Drehzahlen getrennt eine Feineinstellung vorgenommen werden. Zwischen den beiden Drehknöpfen liegt eine Stroboskopeinrichtung, die originell gestaltet ist. Während für die 33er Drehzahl direkt die am Plattenteller angebrachten Stroboskopmarken zu beobachten sind, ist für die 45er Drehzahl eine zweite Markenreihe maßgebend. Sie ist weiter unten am Plattenteller angebracht, so daß sie vom Gehäuse verdeckt wird. Sichtbar wird sie erst durch die optische Wirkung eines Plexiglasprismas. Dieses enthält auch die Neonlampe, die, von der Netzfrequenz gespeist, die Stroboskopmarken beleuchtet. Auf dem Plattenteller liegt eine ansprechend aussehende Gummiauflage. Eine Reihe von darauf angebrachten, strahlenförmig angeordneten Einbuchtungen ermöglichen einen bequemen Zugriff zum Plattenrand. Allerdings funktioniert dies nicht für die (sowieso recht seltenen) Platten mit 25 cm Durchmeser.

Der Tonarm ist S-förmig aus Aluminium, mit einer Systemträgerbefestigung nach EIA-Standard und Auflagekrafteinstellung mittels drehbaren Gegengewichts. Es ist auch eine Vorrichtung für die seitliche Ausbalancierung des Arms vorhanden. Um diese Einstellung ausführen zu können, bringt man vorher das Tonabnehmersystem korrekt an, stellt die vertikale Balance her und dreht die Auflagekraft und die Skating-Kompensation auf Null zurück. Dann kippt man das Gerät auf eine Seitenkante. Das seitliche Gegengewicht wird dann solange verstellt, bis sich der Arm weder nach innen noch nach außen bewegt. Der Arm ist dann ausbalanciert, und geringfügige Abweichungen des Gehäuses von der Horizontallage haben keinen Einfluß mehr auf die Führung der Abtastspitze in der Rille. Ein negativer Punkt ist zu vermerken: Die kleine Halterung, auf welcher der Tonarm in seiner Ruhestellung liegt, verfügt über keine Blockiereinrichtung. Bei einem Transport kann der Arm daher in gefährlicher Weise hin und her gleiten. Gegebenenfalls sollte der Arm dann mit Klebeband fixiert werden.

Zu dem positiven Eindruck von Gepflegtheit, der durch die äußere Anmutung entsteht, kommt eine Konstruktion von gutem Niveau. Das Kunstharzgehäuse dient gleichzeitig als Basis und Stütze für den Motor. Den speziellen Kunstharzen ist Zinkpulver beigefügt, wodurch nach Aussage des Herstellers eine höhere Robustheit und eine größere Immunität gegenüber Erschütterungen von außen (mit der damit verbundenen größeren Sicherheit gegen akustische Rückkopplung) erreicht wird. An diesem tragenden Chassis, das mit zahlreichen Verstrebungen versehen ist, sind alle mechanischen Teile befestigt: der Motor, die Steuerelektronik und das Netzteil. Die elastischen Standfüße ragen durch vier Löcher in der



TABLE RP-2727

Links der beanstandete Tonarm mit der seitlichen Balancemöglichkeit und dem Wahlhebel für die Plattendurchmesser. Unten der Plattenteller mit den Stroboskopmarken. Ganz unten die Reihe der Bedienungselemente. Die Taste »Repeat« läßt den Abspielvorgang beliebig Abspielvorgang beliebig oft wiederholen. Unten rechts der in seine Einzelteile zerlegte Motor. Man erkennt die doppelte Lage der Spulen.





### Kurzkommentar Optonica RP-2727

Design: Moderne, elegant schlanke Linie. Das Gerät paßt in jede Umgebung.

Bedienung: Vollständig automatischer Plattenspieler. Alle Möglichkeiten, die von einem solchen Gerätetyp erwartet werden, sind vorhanden. Allerdings kann der Tonarm nicht arretiert werden.

Aufbau: Sorgfältig, sowohl beim Laufwerk wie auch beim Tonarm und anderen Bestandteilen. Sehr hohes Verarbei-

Qualität: Fast alles gut (Störabstand, Drehzahlschwankungen, Auflagekraftskala, Automatikfunktion). Sehr hoch allerdings der Fehlwinkel des Tonarms als Konsequenz einer fehlerhaften Planung.

Preis: Abgesehen von dem Mangel am Tonarm ist der Preis der Gerätekategorie angemessen.



Bodenplatte ins Gehäuseinnere und sind mit der tragenden Struktur verbunden. Die Bodenplatte hat daher keine Stützfunktion zu erfüllen. Der elektronisch geregelte Gleichstrommotor hat als besonderes Kennzeichen eine doppelte Lage von Flachspulen, ähnlich denen, wie sie erstmals von Dual verwendet wurden. Ein 72poliger Frequenzgenerator soll eine besonders gleichmäßige Bewegung gewährleisten.

Im Meßlabor haben wir eine unangenehme Überraschung erlebt, als wir anfingen, den tangentialen Spurfehlwinkel zu messen. Wenn man das Tonabnehmersystem so positioniert, wie es in der Bedienungsanleitung empfohlen wird, bekommt man eine ungewöhnliche Kurve mit einem einzigen Minimum bei etwa 10 cm Radius und einem insgesamt unzulässig hohen Fehler, besonders am Plattenrand. Unsere erste Vermutung war, daß diesem erstaunlichen Wert eventuell ein Meßfehler unsererseits zugrunde liegt. Darauf haben wir aufgrund der geometrischen Daten des Arms, die vom Hersteller angegeben werden, ein noch verwirrenderes Ergebnis bekommen: ein Fehlwinkel, der immer positiv ist und bei 14 cm radialem Abstand 6,5 Grad erreicht! Dieser rein rechnerische Wert läßt sich durchaus mit dem zuvor gemessenen Wert in Deckung bringen, indem man den Überhang verändert. Dieser Überhang ist auch der einzige Parameter, auf den man Einfluß nehmen kann, ohne Veränderungen am Arm selbst vorzunehmen. Aufgrund der großen

Differenz zwischen den beiden Kurven nehmen wir an, daß der Arm (zumindest der unseres Testexemplars) nicht nur fehlerhaft geplant ist, sondern daß auch seine Ausführung (bestenfalls nur der Hinweis in der Bedienungsanleitung zur Positionierung des Systems) falsch ist.

Die Enttäuschung über dieses Ergebnis wurde auch durch die guten Resultate der übrigen Meßwerte nicht wieder gut gemacht. Die Gleichlaufschwankungen zum Beispiel sind sehr gering, der Störabstand, insbesondere bei bewerteter Messung, ist recht hoch und die Präzision der Auflagekraftskala hervorragend. Die Eichung der Antiskatingskala liegt im Durchschnitt. Auch die angenehme Bedienung lernt man am Optonica 2727 schätzen. Die Hochlaufzeit ist ausreichend kurz, und die Bedienungselemente sind insgesamt praktisch zu handhaben. Uns störte, wie schon gesagt, das Fehlen einer Blockiervorrichtung in der Ruhestellung des Tonarms.

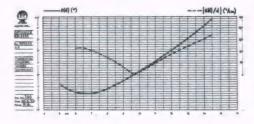
Der Verkaufspreis der Optonica RP-2727 liegt knapp unter 600 DM. Dieser Preis wäre ein gutes Argument, wenn man den Plattenspieler einem anspruchsvollen Käuferkreis empfehlen möchte. Doch ganz guten Gewissens kann man dies der Tonarm-Konstruktion wegen nicht tun. Es bleibt zu hoffen, daß auch die Sharp-Konstrukteure sich darüber Gedanken machen - und ein Nachfolgemodell mit verbessertem Tonarm entwickeln.



### Meßwerte

### **OPTONICA RP** · 2727

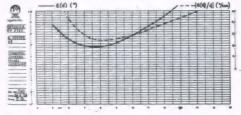
Abweichung der mittleren Drehzahl vom Sollwert:	Feineinstellung möglich										
Drehzahl-Feineinstellungsbereich:	bei 33 Upm-6,62 bei 45 Upm-7,34		Ausreichend großer Feineinstellungsbereich aber nicht sorgfältig auf die Nenndrehzahl ab gestimmt.								
Gleichlaufschwankungen bei 33 Upm:	linear 0,08 %	bewertet 0,05 %	Insgesamt sehr niedrige Werte. Sehr gute Leistung.								
Rumpel-Fremdspannungsabstand: Rumpel-Geräuschspannungsabstand:	links 40,0dB 65,0dB	rechts 38,5 dB 65,0 dB	Mittelmäßig bei linearer Messung, gut bei bewerteter Messung.								
Hochlaufzeit:	bei 33 Upm 1,8 s bei 45 Upm 2,1 s		Ausreichend kurz für Amateuranwendung.								
Genauigkeit der Auflagekraft-Einstellung	Skalenwert 0,50 Pond 1,00 Pond 1,50 Pond 2,00 Pond 2,50 Pond 3,00 Pond	Meßwert 0,50 Pond 1,00 Pond 1,50 Pond 1,95 Pond 2,45 Pond 2,95 Pond	Perfekte Übereinstimmung zwischen den an- gegebenen und den reellen Werten.								
Genauigkeit der Antiskating-Einstellung (Skalenwert für korrekte Skatingkompensation beim rillenfreien Teil der Testplatte):	Auflagekraft 0.5 Pond 1.0 Pond 1.5 Pond 2.0 Pond	Skalenwert 0,75 Pond 1,50 Pond 2,00 Pond > 3 Pond	Um die richtige Kompensation zu erreiche müssen höhere Werte als auf der Skala aufg druckt eingestellt werden.								



Der gezeigte Verlauf ergibt sich, wenn man das Tonabnehmersystem gemäß den Hinweisen in der Bedienungsanleitung montiert. Der Fehlwinkel ist sehr hoch, vor allem am Plattenrand. Die gestrichelte Kurve stellt den Verlauf des Verhältnisses zwischen Spurfehlwinkel und Abstand von der Plattenmitte dar. Dieser Wert ist besonders wichtig, weil die Abtastverzerrungen direkt davon abhängen.

Tangentialer Spurfehlwinkel (gemessene Kurve):

Tangentialer Spurfehlwinkel (errechnete Kurve):



Analog zur obigen Grafik stellen die Kurven den Spurfehlwinkel dar, jedoch hier rein rechnerisch ermittelt auf der Grundlage der geometrischen Daten des Arms, die vom Hersteller angegeben werden. Die Werte sind sehr hoch, und der Arm muß als Fehlentwicklung eingestuft werden. Die Abweichung gegenüber der oberen Kurve ergibt sich aus dem Unterschied im Überhang.

Antriebsart:	Direktantrieb	
Plattentellerdurchmesser:	31 cm	
Netzanschluß:	110/220/240 V 50/60 Hz	



## Ein Amerikaner aus Tokio und ein Japaner aus Brüssel

Für unseren Fotografen repräsentiert Marantz die amerikanische Technologie, Pioneer die japanische. Mit dem Unterschied, daß der Japaner Pioneer in Belgien hergestellt wird und der andere, der Amerikaner, aus Japan kommt. Allerdings ist es wohl für Sie gar nicht so wichtig, woher die Geräte kommen, sondern ob sie gut gemacht sind.

Vollverstärker: Marantz 1072. Gerätenummer: keine Angabe.

Hersteller: Marantz Company Inc., P. O. Box 99, Sun Valley, California

91352 - USA.

Importeur: Superscope GmbH, Max-Planck-Str. 22, 6072 Dreieich.

Mittlerer Verkaufspreis: 650 DM.

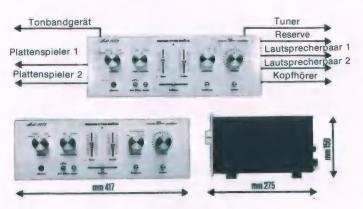
Vollverstärker: Pioneer SA 606. Gerätenummer: YB 8400132E.

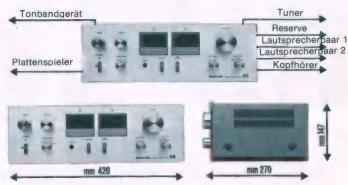
Hersteller: Pioneer Electronic Corporation, 15-5 Ohmori Nishi

4-Chome, Ohta-Ku, Tokio, Japan.

Importeur: Pioneer-Melchers, Schlachte 39-40, 2800 Bremen.

Mittlerer Verkaufspreis: 528 DM.





#### Marantz 1072

Verglichen mit dem letzten Modell, dem 1070, hat der 1072 ein nüchterneres und einfacheres Design. Die Designer von Marantz, die alles andere als modebewußt und gegenüber Neuerungen bekanntlich nicht sehr aufgeschlossen sind, kehrten zur Ganzaluminiumfrontplatte zurück, die für die Produkte dieses Hauses Tradition ist. Das Ergebnis ist allerdings weder besonders gelungen, noch originell. Dennoch fanden wir, daß sich das Gerät durchaus harmonisch in eine moderne Umgebung einfügt. Das Verarbeitungsniveau ist akzeptabel, aber wir kritisieren die völlig glatten Drehknöpfe (eine andere alte Tradition von Marantz), die ein kräftiges Zupacken notwendig machen. Die Beschriftungen an der Frontseite sind gut lesbar und verständlich. Besonders praktisch erschien uns der schwarze, sofort erkennbare Strich, welcher die Zeigermarke der Drehknöpfe hervorhebt. Die Linearstellung der Klangeinsteller hingegen wird nicht in angemessener Weise deutlich gemacht. Was die Vielseitigkeit betrifft, so bietet der 1072 weniger Anschluß- und Einstellmöglichkeiten als sein Vorgänger. Dies rechtfertigt den geringeren Preis des neuen Modells, obwohl es jedoch imstande ist, eine höhere Leistung zu erbringen und Daten von ebenbürtigem, wenn nicht gar höherem Niveau aufweisen kann. Den Mikrofoneingang hat der Hersteller dieses Mal weggelassen, da er einen eigenen Vorverstärker erfordert. Ebenso fehlt die Möglichkeit einer Auftrennung zwischen Vor- und Endstufe; Anschlußbuchsen für ein zweites Tonbandgerät und Netzausgänge für die Versorgung von weiteren Geräten sind ebenfalls nicht mehr vorhanden. Dagegen wurde das neue Modell mit einem zweiten Phonoeingang ausgestattet. Somit können am 1072 zwei Plattenspieler, ein Tuner, ein Zusatzgerät und ein Tonbandgerät angeschlossen werden. Für zwei Boxenpaare sind Ausgänge vorgesehen, die jedes für sich allein oder gemeinsam angesteuert werden können. Eine Klinkenbuchse an der Frontseite ist für den Kopfhörer gedacht. Für die Lautsprecheranschlüsse wurden die praktischen Federklemmen verwendet. Gegenüber anderen Klemmenausführungen weisen sie einen höheren Klemmendruck auf (so wird ein zuverlässiger Kontakt gesichert) und erlauben auch den Anschluß von Kabeln mit beachtlichem Querschnitt. (Wir erinnern nochmal daran, daß ein großer Kabelquerschnitt weniger Übertragungsverluste in den Lautsprecherleitungen mit sich bringt). Am 1072 findet man nur die unbedingt notwendigen Bedienungselemente. Es ist aber eine Tiefensperre mit einer Grenzfrequenz von 20 Hz und einer Steilbeit von 12 dB pro Oktave vorhanden. Ein Umschalter für Stereo und Mono gehört ebenfalls zur Ausstattung. Alle Finsteller (Klang, Lautstärke, Balance) sind mit Stufen.

Ein Umschalter für Stereo und Mono gehört ebenfalls zur Ausstattung. Alle Einsteller (Klang, Lautstärke, Balance) sind mit Stufen versehen, die etwas härter als gewohnt einrasten. Beim Ein- oder Ausschalten des Verstärkers ist nicht das geringste Störgeräusch wahrnehmbar und zwar bei allen Stellungen des Lautstärkestellers, unabhängig davon welchen Eingang man gewählt hat. Dies wird durch eine elektronische Schaltung erreicht, die nach dem Moment des Einschaltens die Funktionsbereitschaft um etwa 5 Sekunden verzögert. Während dieser Zeit ist das Musiksignal zwar wahrnehmbar, aber extrem gedämpft. Schaltgeräusche irgendwelcher Art sind jedenfalls nicht hörbar. Beim Umschalten der Phonoeingänge ist ein leichtes Knacken wahrnehmbar. Es verschwindet aber, indem man den Schalter langsamer dreht. Die Wirkungsweise der Klangeinsteller ist für jede Position, besonders aber in den Tiefen, sehr gleichmäßig.

Wirft man einen Blick in das Innere des Gerätes, so fallen sofort zwei verlängerte Wellen mit Kardangelenken auf. Sie verlängern





Was die Vielseitigkeit betrifft, halten sich die beiden Geräte etwa die Waage. Der Marantz hat zusätzlich eine gute Tiefensperre (12 dB pro Oktave) und einen Stereo/Mono-Schalter, der Pioneer hat dafür zwei präzise VU-Meter mit zusätzlichen LED-Spitzenanzeigen:





Zwei interessante und originelle konstruktive Lösungen: bei Marantz die Verwendung von je zwei Kardangelenken zur Verlängerung der Achsen bis zum Eingangswahlschalter, der hinten bei den Buchsen plaziert ist. Bei Pioneer die Anwendung von zwei Netztrafos, einer für die Endstufen und ein kleinerer für die stabilisierte Spannungsversorgung des Vorverstärkers und der Treiber





Die Balanceeinsteller als Flachbahneinsteller bei Marantz und als Dreheinsteller bei Pioneer. Beide sind mit rastender Mittenstellung versehen für den Fall, daß die Lautsprecher gleich weit vom Hörplatz entfernt sind.

die Achsen der Eingangswahlschalter bis zum hinteren Teil des Gerätes, wo sich die entsprechenden Buchsen befinden. Eine umfangreiche Verkabelung der Eingangsbuchsen, die oft Anlaß zu erhöhtem Störgeräusch gibt, wird so vermieden. Die Anwendung von Kardangelenken erleichtert nicht nur die mechanische Planung des Gerätes, sondern läßt auch bei der Montage größere Toleranzen zu. Das Innenleben des Gerätes mit einer einfachen, aber ordentlichen Montage, zeugt von einer geschickten und sorgfältigen Planung. Fast alle Bauteile sind auf einer großen Platine untergebracht, die den Hauptteil des zur Verfügung stehenden Raumes in Anspruch nimmt. Auf dieser Platine befinden sich alle hauptsächlichen Schaltkreise (RIAA-Entzerrer, Netzteil und Endstufen). Andere, kleinere Platinen sind direkt hinter der Frontplatte in der Nähe der dazugehörenden Einsteller (Klang, Loudness) montiert. Die tragende Struktur für diese verschiedenen Baugruppen (Hauptplatine, Kühlkörper, Transformator) wird von diversen profilierten Blechelementen gebildet, die dem Ganzen Halt und Robustheit verleihen und die Vorder- und Rückseite zusammenhalten. Die Bodenplatte hat nun keine stützende Funktion mehr, und sie konnte daher aus Preßfasermaterial hergestellt werden.

Der Netztrafo ist ausreichend groß, aber nicht abgeschirmt. Er liegt aber so weit von den empfindlichen Bereichen (Eingänge, RIAA, Vorverstärker) entfernt, daß die Störabstände nicht beeinträchtigt werden. Wir haben festgestellt, daß das Störgeräusch der hochpegeligen Eingänge (Tuner, Tape, Aux) selbst bei voll aufgedrehter Lautstärke praktisch nicht wahrnehmbar ist, und auch bei den Phonoeingängen recht niedrig ist. Die Leistungsendstufen – komplementär aufgebaut – sind auf einem Kühlkörper aus Aluminiumprofil montiert, welches stark gerippt und schwarz eloxiert ist, um die Wärmeableitung zu verbessern. Die Versorgungsspannung ist symmetrisch.

#### Pioneer SA 606

Gegenüber der letzten Verstärkerserie von Pioneer wurde das Design vom SA 606 erneuert. Zwei große VU-Meter kamen dazu und das Gehäuse wurde hell gefärbt. Das nimmt dem Gerät etwas von der Aggressivität der Vorgängermodelle. Die Lichtverteilung in den VU-Metern ist nicht sehr gleichmäßig, aber die Instrumente sind unter allen Bedingungen gut ablesbar. Die Beleuchtung reicht

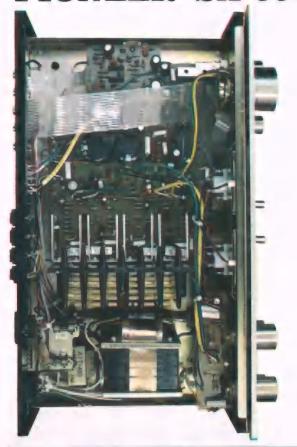
## MARANTZ 1072





Das Innere beim Marantz sieht ordentlicher aus als beim Konkurrenten, obwohl die konstruktive Aufmachung sehr ähnlich ist. Die Rückwand ist ebenfalls einfach.

### **PIONEER SA-606**





Im oberen Bild sind die mehradrigen Flachkabel zu erkennen, die die Eingangsbuchsen mit den dazugehörigen Wahlschaltern und mit der großen Hauptplatine, die die meisten Bauteile auf sich vereint, verbinden.

sogar aus, um sich selbst im Dunkeln mit den Bedienungselementen zurecht zu finden. Die Zeigerinstrumente werden ergänzt durch zwei LED, die als Spitzenanzeige arbeiten und besonders bei Musikprogrammen mit hoher Dynamik eine optimale Ausnützung der Verstärkerleistung möglich machen. Der große Griff für den Lautstärkeeinsteller rechts von den VU-Metern verfügt wie die meisten Lautstärkeeinsteller über mechanische Raststufen. In diesem Falle sind es recht viele und auch ziemlich leichtgängige Stufen, die aber nicht besonders geräuscharm sind (die von Marantz sind es allerdings noch weniger). Die Rechtfertigung, solche mechanischen Raststufen einzubauen, ist durchaus gegeben. Sie werden von den Konsumenten wohlwollend aufgenommen, der Benutzer scheint diese Spielerei zu genießen. Eine viel wichtigere Bedeutung haben rastende Stufen jedoch in der professionellen Gerätetechnik oder bei Meßinstrumenten. Dort wird eine exakt reproduzierbare Einstellung gefordert. Die Stufen sind dann nicht nur einfach mechanisch erzeugt, sondern es handelt sich um echte elektrische Schaltstufen. Der einzige Drehknopf, der etwas zu »schlüpfrig« ist, ist der Lautsprecherwahlschalter. Er ist zu klein geraten, und die Schaltstufen sind ziemlich schwergängig.

Die Rückwand macht zwar einen ordentlichen Eindruck, nimmt sich aber etwas bescheiden aus. Netzausgänge für die Versorgung von Zusatzgeräten fehlen und eine Auftrennung von Vor- und Endstufe ist ebenfalls nicht vorgesehen. Die Eingänge, alle als Cinch-Typen ausgeführt, erlauben den Anschluß eines Plattenspielers, eines Tuners, einer zusätzlichen Programmquelle und eines Tonbandgerätes. Für letzteres ist eine Parallelbuchse nach DIN-Norm vorhanden. Die Lautsprecherklemmen sind ähnlich wie beim Marantz-Gerät. Der Spannungswahlschalter sieht nur zwei Netzspannungen vor (220 und 240 Volt). Praktisch ist dafür der Steckanschluß für das Netzkabel. Auf einem Schild wird darauf hingewiesen, daß das Gerät in Belgien hergestellt wurde.

Zum Öffnen des Gerätes genügt es, vier Schrauben zu lösen, die das Chassis zusammenhalten. Die Aufteilung der verschiedenen Baugruppen entspricht fast der vom Marantz 1072 und spricht auch hier für eine umsichtige und rationelle Entwicklungsarbeit. Die Montage ist jedoch weniger ordentlich und es sind noch zahlreiche Drahtverbindungen vorhanden, die aber zu Bündeln zusammengefaßt sind. Auch hier sind fast alle Bauteile einschließlich Netzteil und der dazugehörigen Siebelkos von 8000 Mikrofarad

#### **Kurzkommentar Marantz 1072**

**Design:** Sehr nüchtern, einfach und sauber. Ein Schritt zurück zur ursprünglichen Marantz-Tradition. Die Designer dieses Hauses führen den bewährten Stil fort und der Erfolg gibt ihnen recht.

Bedienung: Die Anschlußmöglichkeiten entsprechen dem normalen Standard, abgesehen vom doppelten Phono-Eingang. Die Klangeinsteller, deren Charakteristik sehr gleichmäßig ist, weisen keine Markierung für die Linearstellung auf. Sehr gut die Tiefensperre. Keine Auftrennmöglichkeit zwischen Vor- und Endstufe.

Aufbau: Gemäß dem hohen Standard des Hauses. Einige Sparmaßnahmen, da, wo die Qualität nicht beeinträchtigt wird (Bodenplatte aus Preßspanmaterial). Besonders gute Mechanik.

Qualität: Alle angegebenen Daten werden eingehalten, insbesondere Leistung und Störgeräusch. Nur knapp ausreichend die Eingangsempfindlichkeit der Phonoeingänge, jedoch hohe Übersteuerungssicherheit.

Preis: Leicht unterhalb des Durchschnittswerts von ebenbürtigen Geräten. Wettbewerbsfähig vor allem durch die sehr guten Leistungen und durch die Garantie, für die der Name des Herstellers bürgt.



(gegenüber 6800 Mikrofarad bei Marantz) auf einer einzigen Hauptplatine untergebracht. Die Endstufenkühlkörper aus schwarzlackiertem Aluminium sind großzügig dimensioniert. Jeder Leistungstransistor (im Plastikgehäuse) ist mit einer eigenen zusätzlichen Kühlfläche aus unbehandeltem Aluminium versehen. Die Wirksamkeit der Kühlung ist praktisch die gleiche wie beim Marantz. Keines der beiden Geräte hat sich, auch nach längerem Betrieb, übermäßig erhitzt. Die Verdrahtung der Eingangsbuchsen mit dem dazugehörigen Wahlschalter erfolgt hier mit mehradrigem Flachkabel, ohne daß man auf mechanische Hilfsmittel, wie die Kardangelenke im 1072 zurückgreift. In der Praxis ist das Resultat in bezug auf die Störspannung vergleichbar, auch wenn der Pioneer im Phonoeingang ein leichtes Brummen aufwies. In unserem Testexemplar ist uns jedoch gelungen, es zu unterdrücken, indem wir einfach das Flachkabel anders verlegt haben. Keinerlei Störungen treten dagegen beim Umschalten der Eingänge auf, ebenso wenig wie beim Einschalten, obwohl der Verstärker fast sofort betriebsbereit ist (Verzögerung von einer Sekunde). Der RIAA-Vorverstärker wurde mit zwei integrierten Schaltungen realisiert. Im Netzteil sind zwei Trafos vorhanden. Der kleinere versorgt ein stabilisiertes Netzteil für die Speisung der Vorverstärker und der Treiberstufen. Der große versorgt die Endstufen. Sie sind symmetrisch komplementär mit Darlington-Transistoren aufgebaut. Die elektronische Schutzschaltung arbeitet mit einem Triac, der im Falle eines Fehlers in der Endstufe die Lautsprecher schützt. Die Schmelzsicherungen befinden sich im Inneren des Gerätes, was ihren Austausch nicht gerade leichtmacht. Der Bauteileaufwand für die Schaltungen ist sparsam, aber die Bauteile sind von guter Qualität.

#### Meßwerte

Beide Verstärker haben eine Leistung geliefert, die über der Herstellerangabe liegt. Die thermische Vorkonditionierung (eine Stunde Betrieb mit einem Drittel der Nennleistung und fünf Minu-

#### **Kurzkommentar Pioneer SA 606**

**Design:** Gegenüber der letzten Serie verändert. Bewahrt eine einfache und wirkungsvolle Aufmachung. Angenehm das Vorhandensein von VU-Metern, die groß und gut ablesbar sind.

Bedienung: Beschränkung auf das Wesentliche, sowohl vom Anschluß wie auch von den Bedienungsmöglichkeiten. Keine Filter, keine Mono/Stereo-Umschaltung und auch keine Auftrennbarkeit von Vor- und Endstufe. Nützlich sind die LED-Spitzenanzeigen mit den präzisen VU-Metern.

Aufbau: Sorgfalt und Ordnung im Aufbau erreichen nicht den Standard von Pioneer-Geräten der höheren Kategorie. Der Aufbau entspricht aber der sorgfältigen und geschickten Entwicklungsarbeit. Sehr gut die Qualität der Bauteile, gut die Mechanik.

Qualität: Sehr gut. Alle Daten besser als angegeben. Schätzenswert die Präzision des Phonoeingangs, der mit integrierten Schaltungen ausgeführt ist.

Preis: Leicht unterhalb des Durchschnitts von Konkurrenten mit vergleichbaren Leistungen.



ten mit der Nennleistung) wurde in beiden Fällen problemlos überwunden. Der Marantz hat die 2 × 40 Watt RMS an 8 Ohm bei 1 kHz erreicht und sinkt auch an den extremen Enden des Hörbereichs nicht unter 37 Watt. Eine überraschende (aber nicht beunruhigende) Eigenart besteht darin, daß die Leistung an der Verzerrungsgrenze mit nur einem Kanal geringer ist als wenn beide in Betrieb sind. Dies wird durch die Schutzschaltung verursacht, die den Ausgang stärker begrenzt, wenn nur ein Kanal betrieben wird. Die Leistung des Pioneer liegt bei 1 kHz an 8 Ohm über dem Nennwert, während er bei 20 Hz gerade 2 × 38 Watt RMS erreicht. Bei beiden Geräten sind die harmonischen Verzerrungen gering, mit einem ziemlich gleichmäßigen Verlauf in Abhängigkeit von der Frequenz (beim Pioneer etwas besser). Auch die Intermodulationsverzerrungen sind selbst bei maximaler Leistung gering, was auch mit der Herstellerangabe übereinstimmt. Der Übertragungsbereich ist bei beiden Verstärkern sehr ausgedehnt; er reicht weit über die Hörgrenze hinaus. Die RIAA-Kurve ist beim Pioneer sehr präzise  $(\pm 0.2 \,\mathrm{dB})$ , beim Marantz immer noch ausreichend  $(\pm 0.6 \,\mathrm{dB})$ . Die maximale Abweichung tritt erst bei tiefsten Frequenzen ein, wo eine Tiefensperre mit 6 dB pro Oktave wirksam wird. Der Phonoeingang ist beim Pioneer empfindlicher als beim Marantz. Der maximale Eingangspegel, der noch unverzerrt verarbeitet wird, liegt bei beiden Geräten sehr hoch. Das Störgeräusch ist bei allen Eingängen gering. Die Klangeinsteller haben beim Marantz eine regelmäßigere Charakteristik.

Zusammenfassend kann man hier von einem ausgeglichenen Wettkampf sprechen. Die beiden Geräte bieten etwa gleiche Leistungen und Vielseitigkeit. Der Marantz hat einen zweiten Phonoeingang, eine gute Tiefensperre, einen Stereo/Mono-Schalter und einen umfangreicheren Spannungswahlschalter. Der Pioneer dagegen hat VU-Meter mit zwei zusätzlichen Spitzenspannungsanzeigen. Die konstruktive Aufmachung ist sehr ähnlich und die Preise stimmen fast überein. Es handelt sich ohne Zweifel um zwei moderne, wettbewerbsfähige Geräte, hergestellt von Firmen, die

ihr Handwerk beherrschen.





### Meßwerte

### MARANTZ-1072

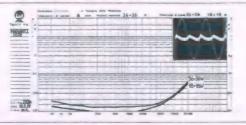
### PIONEER · SA 606

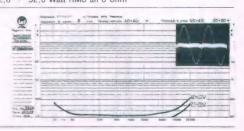
Ausgangsleistung (RMS) bei 1 kHz und gleichzeitigem Betrieb beider Kanäle: Getrennt für jeden Kanal:

40,0 + 44,0 Watt RMS an 8 0hm 44,0 + 44,0 Watt RMS an 4 0hm 39,4 / 39,4 Watt RMS an 8 Ohm

42,8 + 42,8 Watt RMS an 8 0hm 49,4 + 48,6 Watt RMS an 4 Ohm 52,8 / 52,6 Watt RMS an 8 0hm

Harmonische Verzerrungen in Abhängigkeit von der Frequenz sowie Verzerrungen bei 10 kHz und 1 Watt an 8 Ohm (die Verzerrungen sind gegenüber dem Sinus-Signal um 50 dB, also den Faktor 300, verstärkt):





Übertragungsbereich bei 1 Watt:	-1 dB von 4	,5 bis 71 000 H		-1 dB von 18,5 bis 46500 Hz					
Intermodulationsverzerrungen (50/7000 Hz, 4:1, SMPTE):	links 0,048 % 0,036 %	rechts 0,025 % 0,015 %	bei maximaler Leistung bei 18 + 18 Watt RMS	links 0,034 % 0,013 %	rechts 0,034 % bei maximaler Leistung 0,011 % bei 20 + 20 Watt RMS				
Klirrgrad bei 1 kHz:	links 0,0145 % 0,0096 %	rechts 0,0115 % 0,0089 %	bei maximaler Leistung bei 18 + 18 Watt RMS	links 0,0130 % 0,0078 %	rechts 0,0130 % 0,0076 %	bei maximaler Leistung bei 20 + 20 Watt RMS			

Phono-Eingangsentzerrung

20 bis 20 000 Hz  $\pm$  0,6 dB

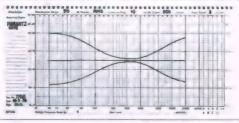
20 bis 20 000 Hz ± 0,2 dB

Rechteckverhalten bei:	100 Hz	1 kHz	10 kHz	100 Hz	1 kHz	10 kHz	Geräi
Dämpfungsfaktor bezogen auf 8 Ohm:	bei 100 Hz bei 1 kHz bei 10 kHz	links 95 93,5 99	rechts 97 93,5 82	bei 100 Hz bei 1 kHz bei 10 kHz	links 77 77,5 75	rechts 76 76,5 72	
	Dhana 1	Empfind- lichkeit	Fremd- Geräusch- Ersatz- spannung spannung Geräusch- spannung		Empfind- lichkeit		Ersa Geräi

Eingangsempfindlichkeit und Störabstand:		Phono 1 Phono 2 Tuner Aux Tape Tape DIN Aux bei – 30 dB	lich 3,	find- keit 1 mV 1 mV mV mV mV	65 65 89,	dB dB 5 dB 5 dB dB dB dB	77 77 102 102 101,	dB dB dB dB dB	Ersatz- Geräusch- spannung 0,44 µV 0,44 µV 1,5 µV 1,6 µV 1,6 µV 58 µV	Phono 1 Tuner Tape Tape DIN Aux Aux bei – 30 dB	50 50	keit	Fremd- spannung 65 dB 95,5 dB 95 dB 95,5 dB 95,5 dB 61,5 dB	Geräusch- spannung 76 dB 98,5 dB 98,5 dB 98,5 dB 98,5 dB 64,5 dB	Ersatz- Geräusch- spannung 0,40 µV 1,8 µV 1,8 µV 1,8 µV 1,8 µV 89 µV
Maximale Eingangsspannung bei 1 kHz:	Phono	links 160 mV		echts 70 mV						links 190 mV		echts 0 mV			
Tonband-Ausgangsspannung bei Nenn-Eingangssignal:		Cinch-Buchsen: DIN-Buchse:				0 kOh				Cinch-Buchsen: DIN-Buchse:			an 100 kOh an 600 Ohr		

+ 9,5 dB bei 50 Hz Loudness bei -30 dB: +3 dB bei 10 kHz + 8 dB bei 50 Hz + 3 dB bei 10 kHz

Klangregelnetzwerk:



PIONEER.

Netzanschluß:

110/120/220/240 V - 50 Hz

220/240 V; 50/60 Hz; 420 W (max)



## **Eine Konstruktion ohne Kompromisse**

Die Firma Acoustic Research zählt zu den angesehensten Unternehmen der HiFi-Welt, seit ihr Gründer, Edgard Villchur, vor rund 25 Jahren das »Acoustic-Suspension«-System erfand. Heute ist die »geschlossene Box« der am meisten verbreitete Typ für den Heimgebrauch. Nun meldet AR aufs Neue ihren Führungsanspruch an: mit einer Box, die entschieden von der traditionellen Linie abweicht. Sie mißt 1,30 Meter in der Höhe, enthält fünf Lautsprechersysteme, verarbeitet das hörbare Frequenzspektrum auf vier Wegen und ist – selbstverständlich – eine Standbox. In der AR-9 ist die ganze Erfahrung von Acoustic Research zusammengefaßt, und es scheint, als sei sie eine Konstruktion ohne Kompromisse...

Lautsprecherbox: AR-9.

Lautsprechersysteme: 2 dynamische Konus-Tieftöner (Durchmesser 30 cm), 1 dynamischer Konus-Mitteltieftöner (Durchmesser 20 cm), 1 Weichkalotten-Mittelhochtöner (Durchmesser 3,8 cm), 1 Weichkalotten-Hochtöner (Durchmesser 2cm).

Hersteller: Teledyne Acoustic Research, 10 American Drive, Norwood, MA. 02062 USA.

Importeur: Eurpac Service GmbH, Hessenring 6a, 6082 Mörfelden.

Mittlerer Verkaufspreis: 5300 DM (pro Paar).

Es ist vorwiegend eine »technische Argumentation«, mit der die AR-9 auf dem HiFi-Markt präsentiert wird; die Kriterien, die bei der Konzeption und Konstruktion der Box richtungsweisend waren, werden deutlich herausgestellt. AR war jahrelang die »Nummer 1« auf dem Gebiet der Regalboxen. 1957 hatte die Firma als erste eine rückseitig völlig geschlossene Box auf den Markt gebracht - und damit das »acoustic-suspension«-Prinzip. Diese Box erregte vor allem dadurch Aufsehen, daß sie trotz kleiner Abmessungen auch die tiefen Frequenzen auffallend gut abstrahlen konnte; der Wirkungsgrad allerdings war der niedrigste aller damals bekannten Boxen.

Heute nun stellt AR die erste Box vor, die ausdrücklich dazu bestimmt ist, auf dem Fußboden aufgestellt zu werden. An ihrer Entwicklung haben namhafte Akustiker aus aller Welt mitgearbeitet. Die ersten Untersuchungen über den Einfluß des Wohnraums auf das akustische Verhalten der Lautsprecherbox – die hier gewonnenen Erkenntnisse führten zu der eigenwilligen Plazierung der beiden Tieftöner an den Seiten der AR-9 - begannen bereits im Jahre 1970. Damals testeten Allison und Berkovitz die Box AR-3a in acht verschiedenen Wohnräumen mit 22 unterschiedlichen Meßmikrofonaufstellungen.

Es besteht kein Zweifel, daß die Argumente, die einen Kunden für den Kauf einer Box motivieren, immer mehr technischer Natur sind. Heute wie damals aber muß man den HiFi-Freund vor blindem Vertrauen warnen; es ist grundfalsch, einzelne Daten aus dem Zusammenhang herauszureißen und als Ausdruck für die Gesamtqualität einer Box zu werten. Was die AR-9 angeht, so kann man mit Fug und Recht sagen, daß bei ihr alles technisch Mögliche verwirklicht wurde. Sie ist das Ergebnis sorgfältigster Bemühungen, mit einem Produkt die vielen Probleme zu lösen, die bei der unverfälschten Wiedergabe von Musik in Wohnräumen auftauchen. Die AR-9 ist im Grunde aufgebaut wie eine Dreiweg-Regalbox, der ein Super-Tieftöner beigefügt wurde, der für die Frequenzen von unter 200 Hz zuständig ist. Dieser Eindruck wird bestätigt durch die Anbringung der Tieftöner ganz unten, an der Basis der »Säule«, und auch der Höreindruck weist in die gleiche Richtung. Die Position der Tieftöner »ganz unten« ist darum zu akzeptieren, weil die Abstrahlung sehr tiefer Frequenzen praktisch richtungsunabhängig erfolgt; die Schallquelle kann also nicht geortet werden. Untersuchungen von Berkovitz und Holt (der Letztgenannte ist zur Zeit Forschungsleiter bei AR) haben gezeigt, daß besonders bei tiefen Frequenzen Laufzeitverzögerungen und Phasennichtlinearität keinen Einfluß ausüben. Der Tieftöner gleicht jenem 30-cm-Modell, das AR schon seit eh und je in vielen ihrer Boxen eingebaut hat - er dürfte einer der besten Tieftöner sein, die je gebaut wurden; durch die Dimensionierung konnte jedoch der Qt-Wert auf etwa 0,23 gesenkt werden, ein extrem niedriger Wert für einen Tieftöner, der in einer geschlossenen Box arbeitet. Würde man diesen Tieftöner zum Beispiel in ein Gehäuse mit dem Volumen der Box 10 îi montieren und ohne Frequenzweiche steuern, so wäre damit zu rechnen, daß der Frequenzgang in den Tiefen sehr stark abfällt: etwa -6 dB bei 40 Hz. Wir sehen jedoch, daß zwei solcher Tieftöner im Gehäuse und zusammen mit der Frequenzweiche der AR-9 korrekt arbeiten, mit einer Resonanz bei 32 Hz- und einem Frequenzgang, der bei 30 Hz einen Abfall von nicht mehr als -2 dB zeigt. Der Bereich der mittleren Tiefen wird einem 20-cm-Tieftöner übertragen, der in einem relativ kleinen, völlig isolierten Gehäuse arbeitet. Der Hochtöner, bereits mit der letzten Serie des Modells 10 ii eingeführt, besitzt einen Spulendurchmesser von 2 cm und zeigt eine beachtliche Leistung. In dieser Box wird er ab 7000 Hz eingesetzt. Dagegen wird der Mittenbereich von einem dafür speziell entwickelten Lautsprechersystem mit Weichkalottenmembran abgestrahlt. Die Dämpfung der Membranen bei allen Systemen wurde optimiert, um Klangverfärbungen durch Resonanzen auszuschalten.

Das Boxengehäuse der AR-9 besteht aus dem Standardmaterial der meisten Boxenhersteller, aus Spanplatten. Es ist mit Nußbaum-Furnier veredelt. Die Lautsprechersysteme werden durch drei Abdeckungen aus sehr leichtem, elastischem Gewebe geschützt. Auf der Frontseite ist eine 1,2 cm dicke Filzmatte mit Aussparungen für drei Lautsprechersysteme angebracht, die die Schallwellen absorbieren soll, die sich entlang der Oberfläche der Frontplatte ausbreiten. Beugungserscheinungen an der Gehäusekante werden damit auf ein Minimum reduziert. Gehäusekanten verhalten sich nämlich in der Praxis so, als seien sie Schallquellen, die den Schall gegenüber den Lautsprechersystemen mit Verzögerung und weit geringerem Pegel abstrahlen und die Wellenfront, besonders aber das Polardiagramm, verändern. Der Filzbelag verhindert diese Verfälschung, und die Lautsprechersysteme strahlen beinahe so ab, als sei die Frontplatte gewissermaßen gar nicht da. Die Frontlautsprecher sind vertikal auf einer Geraden angeordnet, was Unregelmäßigkeiten bei der horizontalen Abstrahlung verhindert. Drei Einsteller mit je drei Stufen ermöglichen eine Dämpfung der Lautsprechersysteme um 3 oder 6 dB. Eine Einstellmöglichkeit für den Tieftöner, wie sie beim Modell 10 îl zu finden ist, gibt es bei der AR-9 nicht; die Box muß auf den Fußboden und direkt an die Zimmerwand gestellt werden. Wegen der Plazierung der beiden Tieftöner in der AR-9 können Probleme entstehen; der



### Lautsprecherbox AR-9

Gegenüber: Die Frequenzweiche für Tieftöner und Mitteltieftöner mit den Dämpfungswiderständen. An diesen Bauteilen wurde nicht gespart.

Rechts: Die Anschlußklemmen; die Verstrebung zwischen den Gehäusewänden, die die Tieftöner tragen; das Gehäuse des Mitteltieftöners, das mit Dämmaterial aus Acryl gefüllt ist.

Unten: Die Lautsprechersysteme. Man erkennt die großen Abmessungen der Tieftöner-Magnete, die Ähnlichkeit des Mitteltieftöners mit den Tieftönern anderer AR-Boxen und die beiden Kalottensysteme.





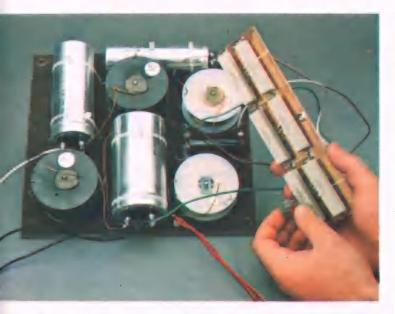


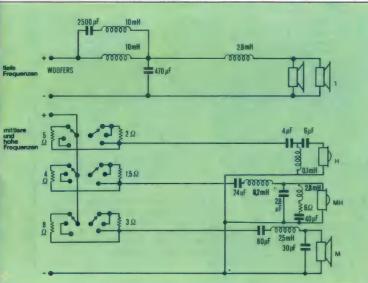
Abstand von der Seitenwand des Zimmers muß nämlich mindestens 90 cm betragen. Ist der Abstand kleiner, so ergibt sich eine unangenehme Überhöhung im Tiefenbereich. Dazu muß natürlich gesagt werden, daß auch konventionelle Boxen durch die Höhe einer Seitenwand beeinflußt werden; ihr Verhalten bei tiefen Frequenzen wird sogar oft noch ungünstiger verändert als dies bei der AR-9 der Fall ist.

Eine der hervorragendsten Eigenschaften der AR-9 ist die große Dynamik. Die Benutzung von zwei Tieftönern hat die Verzerrungen bei tiefen Frequenzen drastisch reduziert; der 20-cm-Mitteltieftöner bekommt erst den Bereich über 150 bis 200 Hz zugeführt. Beim Mittelhochtöner (38 mm Durchmesser) taucht die Schwingspule in eine magnetische Flüssigkeit ein, die die Verlustwärme an den Magnetkörper ableitet und so hohe Ansteuerleistungen zuläßt. Der Hochtöner setzt erst bei 7000 Hz ein und muß daher nur ziemlich geringe Leistungen verarbeiten; in Gefahr gerät er also nicht. Beim Hörtest hat sich klar herausgestellt, daß bereits bei einer Verstärkerleistung von 150 Watt mit der AR-9 eine Lautstärke erreicht wird, die man mit Rücksicht auf das menschliche Gehör in einem normalen Wohnraum besser nicht überschreiten sollte. Acoustic Research legt besonderen Wert auf die Baßtüchtigkeit der Box, die vor allem auch durch die spezielle Frequenzweiche optimal gestaltet werden konnte. Wir wollten selbstverständlich die Stichhaltigkeit dieser Philosophie erproben und haben daher das Baßverhalten der Box gründlicher als gewöhnlich getestet. Das Besondere an der AR-9 wird deutlich, wenn man sich einige grundsätzliche Fakten vor Augen hält, die das Funktionieren eines Tieftöners in einer geschlossenen Box betreffen. Dies ist vor allem in dem Frequenzbereich wichtig, in dem er ein reines Kolbenverhalten zeigt, also unterhalb von 150 oder 200 Hz (je nach System). In diesem Bereich werden der Frequenzgang und das Einschwingverhalten eines Lautsprechers in einer geschlossenen Box bestimmt von der Resonanzfrequenz und vom Qt-Vert.

Verschiedene Lautsprecher mit dem gleichen Wert  $Q_t$  haben bei niedrigen Frequenzen einen identischen Frequenzgangverlauf, der jedoch auf der Frequenzachse um den Betrag verschoben ist, um den sich die Resonanzfrequenzen unterscheiden. Ein Lautsprecher mit einem  $Q_t$ -Wert von 0,707 und einer Resonanz bei 50 Hz wird diese Frequenz mit einem um etwa 3 dB niedrigeren Pegel abstrahlen als die 200 Hz. Ein anderer Lautsprecher mit einer 40-Hz-Resonanz und dem gleichen  $Q_t$ -Wert wird eben diese 40 Hz um 3 dB schwächer abstrahlen (als die 200 Hz). Der Verlauf der Absenkung bei tiefen Frequenzen wird also vom  $Q_t$ -Wert eines Lautsprechers bestimmt. Hat man ihn festgestellt, so kann man den Frequenzgang grob errechnen, sieht man einmal von den schwer zu erfassenden anderen Einflüssen ab.

Die Messung des Q<sub>t</sub>-Wertes eines Lautsprechersystems, sei es frei aufgehängt oder in einer geschlossenen Box, kann rein elektrisch an seinen Klemmen erfolgen, und zwar unabhängig vom Hörraum. Ebenso kann auch die Resonanzfrequenz bestimmt werden. Die Messungen müssen »direkt« vorgenommen werden, d.h. ohne irgendwelche zwischengeschaltete Filter oder Frequenzweichen.



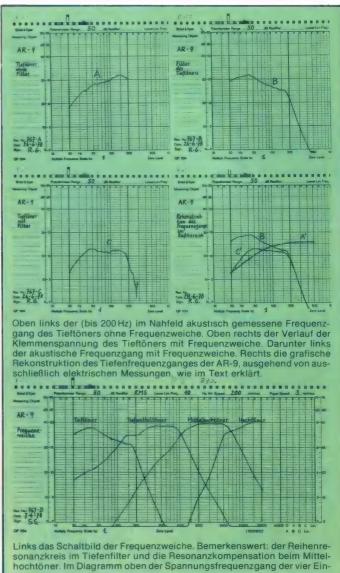


Der »rechnerisch« ermittelte Frequenzgang stimmt natürlich nicht mit dem Frequenzgang der ganzen Box überein, schon deshalb, weil der Einfluß der passiven Elemente, die zwischen Lautsprechersystem und Verstärkerausgang geschaltet sind, nicht in die Rechnung einbezogen wurde. Jedoch stimmt er überein mit dem Frequenzgang, der im sogenannten »Nahfeld« ermittelt wird (das Meßmikrofon befindet sich unmittelbar am Lautsprecherkonus), wenn das System direkt angesteuert wurde. Diese Übereinstimmung ist der beste Beweis für die Zuverlässigkeit der genannten Methode, die auch verwendet werden kann, um den Frequenzgang der ganzen Box einschließlich Frequenzweiche festzustellen.

Eine erste Konsequenz aus dem oben Gesagten ist, daß »stereoplay« seit einiger Zeit den  $Q_t$ -Wert der Boxen nicht mehr veröffentlicht, sondern den Frequenzgang der ganzen Box im schalltoten Raum mit 25 cm Abstand. Diese Meßmethode liefert etwa die gleichen Ergebnisse wie die Nahfeld-Messung und hat den Vorteil, auch bei offenen Boxen (Baßreflex usw.) brauchbare Aussagen zu liefern.

Die zweite, wesentlich wichtigere Konsequenz ist, daß man nun den Frequenzgang eines Lautsprechersystems in einer geschlossenen Box (zumindest bis 150 Hz) feststellen kann, ohne akustische Messungen zu machen, also ohne Mikrofon. Damit verlieren auch verschiedene Unzulänglichkeiten des schalltoten Raums ihre Bedeutung.

Die Methode ist diese: elektrisch werden der Q<sub>t</sub>-Wert und die Resonanzfrequenz des Lautsprechers ohne Frequenzweiche ermit-



sonanzkreis im Tiefenfilter und die Resonanzkompensation beim Mittelhochtöner. Im Diagramm oben der Spannungsfrequenzgang der vier Einzelwege.

telt, der Frequenzgang wird errechnet. Dann wird der Spannungsverlauf in Abhängigkeit von der Frequenz an den Lautsprecherklemmen gemessen, wenn der Lautsprecher an die Frequenzweiche angeschlossen ist, und die beiden Frequenzgänge werden rechnerisch kombiniert. Dies geschieht streng nach physikalischen Gesetzen, denen schließlich auch eine AR-9 unterworfen ist. Wir haben also die Resonanzfrequenz der Box (32 Hz) und ihren Q<sub>t</sub>-Wert ohne Frequenzweiche gemessen. Der rechnerische Frequenzgang wurde mit dem Spannungsverlauf an den Lautsprecherklemmen mit Frequenzweiche in Zusammenhang gebracht, woraus die gezeigten Diagramme entstanden. Die Gegenüberstellung mit der Nahfeldmessung ergibt eine gute Übereinstimmung.

Was ist nun mit der »speziellen« Frequenzweiche? Genau sie ist verantwortlich für die elektrische Korrektur des Frequenzganges. Parallel zur ersten Spule der Tieftönerweiche liegt ein Reihenresonanzkreis, der auf 31,8 Hz abgestimmt ist. Dieses System, das ohne Rücksicht auf die Kosten realisiert wurde (überdimensionierte Bauteile), arbeitet vorzüglich. Aber nach dem Lob auch eine kritische Bemerkung: ist dieser Aufwand eine am grünen Tisch entstandenen Idee oder löst er wirklich ein bestimmtes Problem? Vielleicht hätte auch ohne dieses aufwendige Filter eine Resonanz von 35 Hz und ein  $Q_t = 1$  den Herrn Holt mit praktisch dem gleichen Ergebnis erfreut. Aber nun ist das Filter da, es funktioniert, der Frequenzgang ist wie gewünscht, und für den Verstärker tauchen keine Schwierigkeiten auf. Das Problem ist also gelöst – auf brillante Art und Weise.

Orgel J. S. Bach Helmut Rilling (Denon PCM OX-7027-ND)



Klanglich korrekt, aber etwas »leer« wird die Orgel von der AR-9 wiedergegeben. Die Abstrahlung ist jedoch vollständig und wird – besonders in den Tiefen – bis zu den Grenzen des Hörbereichs ausgedehnt. Dies trägt zum Eindruck von Natürlichkeit bei.

Die neue AR zeigt bereits beim ersten Hören hervorragende Eigenschaften, die schon das Vorgängermodell 10  $\Pi$  auszeichneten. Sehr ausgewogene Abstrahlung (Einsteller auf 0 dB, Mitteltieftöner auf -3 dB). Ein sehr präsenter Tiefenbereich, der aber Mitten und Höhen nicht zudeckt.

Beim Vergleich mit dem Vorgängermodell wird sofort die etwas weichere Tiefenwiedergabe der 10 II klar. Die AR-9-Boxen geben eine Orgel wieder, die in den hohen Registern sehr charakteristisch und »luftig« klingt.

Kammerorchester

J. S. Bach L'offrande musicale J. F. Paillard (Denon PCM OX-7021-ND)



Bei der Wiedergabe von Kammermusik hat sich AR schon immer hervorgetan. Das Modell »9« macht darin keine Ausnahme. Beim kritischen Hören stellt man jedoch eine Überbetonung der mittleren Tiefen fest (Einsteller auf 0 dB). Geht man auf -3 dB (die stärkste vorgesehene Dämpfung), so wird das Ergebnis merklich besser. Das Cembalo erweist sich als etwas zu »leicht«

Hier stellen wir eine etwas distanzierte Wiedergabe des Cembalos fest - die 10 ∏ ist in dieser Hinsicht ausgeglichener. Etwas großzügiger und hervorragend definiert erscheint die »Neun« im oberen Bereich. Was den mittleren Tiefenbereich angeht, so habe ich es vorgezogen, den Einsteller des Mitteltieftöners auf -3 dB zu lassen.

Anfangs standen die Einsteller alle auf »Maximum«. Dann steht der Mitteltiefton-Bereich zu sehr im Vordergrund. Dämpft man ihn um 3 dB, erreicht man eine gute Ausgewogenheit und die charakteristische Offenheit des Höhenbereichs

Sinfonieorchester Berlioz Symphonie fantastique Boulez (CBS 77226)



Ohne Einschränkungen sehr definierte Wiedergabe auch bei hohen Schallpe-geln. Insgesamt scheint der Klang et-was »kühl«, aber doch sehr beeindrukkend. Die Schallfront wirkt in allen Dimensionen sehr räumlich, wie man es von einer Lautsprecherbox dieser Konzeption und dieser Höhe nicht erwartet Beste Wiedergabe, vor allem, was Definition und Durchhörbarkeit angeht, auch bei kritischen Passagen und größten Hörpegeln – vorausgesetzt natürlich, daß eine ausreichende Verstärkerleistung zur Verfügung steht. Von der dynamischen Kapazität her ist die AR-9 der 10 // weit überlegen. Sie ist zur Be-schallung recht großer Räume geeig-

Die Blechbläser klingen etwas metallisch. Das Orchester ist sehr präsent, jedes Instrument ist erkennbar und charakterisiert. Die Abstrahlung ist sehr breitflächig, die Selektivität ist auch bei höchsten Pegeln beachtlich.

Weibliche Singstimme J. Baez Diamonds & Rust (AM SLAM 664527)



Auch bei kritischen Stellen keine klanglichen oder Leistungsprobleme bei der AR-9. Die »Persönlichkeit« der Box wird, wie auch bei den vorangegangenen Beispielen, bestätigt. Mit Befriedigung stellen wir fest, daß die Box für alle Musikarten gleich geeignet ist: ein klarer Beweis ihrer Vorzüge.

Die Stimme der Sängerin ist stets im Vordergrund und gut präsent. Außergewöhnlich sauber und ausgefeilt ist die Begleitgitarre. In den tieferen Lagen klingt die Stimme etwas leer. Guter Eindruck von Räumlichkeit; die Bässe können nicht als robust, aber auch nicht als weich bezeichnet werden.

Die Stimme klingt sehr natürlich und ist sehr präsent. Beim Vergleich mit der 10 ∏ produziert diese etwas mehr Körper, der bisweilen den Klang vervollständigt, jedoch den mittleren Tiefenbereich verfärbt. Beim Modell 9 klingt er korrekt, wenn der Einsteller auf -3 dB steht. Die Begleitmusik ist optimal definiert und »leichter« als bei der 10 /7.

Männliche Singstimme **Rod Stewart** Foot Loose & Fancy Free (WB 56 423)



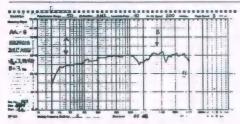
Wie vorauszusehen, vermittelt die neue AR-9 ein Hörerlebnis von »kontrollierter Lebhaftigkeit«, das einen ziemlich fas-ziniert. Der Klang ist im ganzen Hörbereich voll, bei einigen mittleren und hohen Frequenzen überzeugend kräftig. (Wir hörten mit sehr großer Lautstärke ab.) Bis zur Perfektion fehlt der Box nur jenes gewisse Etwas, das jedoch das Privileg von Boxen mit ganz anderer Konzeption und anderer Dimension ist.

Es bestätigt sich die Fähigkeit der Box, die menschliche Stimme mit optimaler Natürlichkeit zu reproduzieren. Die besondere klangliche Eigenheit der Stimme des Sängers wird voll respektiert, ebenso die der Begleitung. Die sehr große dynamische Kapazität der ermöglicht ohne Schwierigkeit hohe Schallpegel, wie man sie für diese Musikgattung wünscht. G. C.

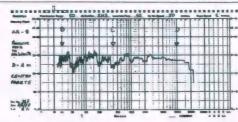
Sehr offener und definierter Klang, gute Schallfront. Hervorragende dynamische Fähigkeit; der Mitsubishi A-15, den wir für unseren Hörtest in einem 45-qm-Hörraum benutzten, wurde auf eine harte Probe gestellt. Die Vielseitigkeit ist das hervorstechendste Merkmal dieses »Topmodells« von AR R. G.

### Meßwerte

### **ACOUSTIC RESEARCH AR 9**

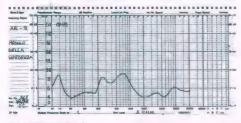


Frequenzgang im schalltoten Raum



Frequenzgang im Abhörraum

Optimal die Ausdehnung des Frequenzganges sowohl nach oben als auch nach unten. Das untere Ende der Kurve (A) wurde mit dem Meßmikrofon vor der Front der Box ermittelt; die Einflüsse des schalltoten Raums scheinen die Messung beeinträchtigt zu haben. Den korrekten Verlauf zeigen die Diagramme auf Seite 63. Insgesamt steigt der Frequenzgang im schalltoten Raum leicht an (B), um den im Hörraum ermittelten zu linearisieren. Dieser zeigt eine ungewöhnliche Gleichmäßigkeit (D) und eine hervorragende Ausdehnung (B).

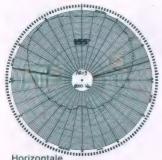


Impedanzverlauf

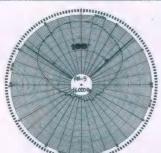


Phasengang der Impedanz

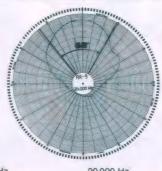
Ziemlich schwankender Verlauf. Die Box ist für 4 Ohm vorgesehen, aber das Minimum des Verlaufs zwischen 100 und 1 000 Hz (ein Bereich sehr energiereicher Musik) liegt bei 5 Ohm. Die Resonanzfrequenz der Box inklusive Frequenzweiche liegt zwar anscheinend bei 27 bis 28 Hz, aber die Funktion bei tiefen Frequenzen wird von vielen Parametern bestimmt, auf die im Text näher eingegangen wurde. Der Phasenverlauf ist ziemlich gleichmäßig. Die AR-9 ist daher für die meisten Verstärker eine unproblematische Last.



Horizontale Abstrahlung 8 000 Hz

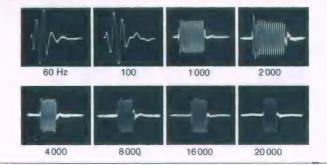


16 000 Hz



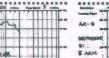
20 000 Hz

Bei 8 kHz ist der Pegel an den Ecken des Abstrahlbereichs geringfügig höher als auf der Achse. Aber die ermittelten Abstrahlungsdiagramme (auch für die Frequenzen, die wir hier nicht veröffentlicht haben) demonstrieren eine extrem gleichmäßige Abstrahlung, wie es auch bei der Konzeption geplant war.

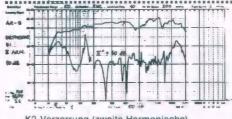


Einschwingverhalten

'AR-9



K2-Verzerrung (dritte Harmonische)



K2-Verzerrung (zweite Harmonische)

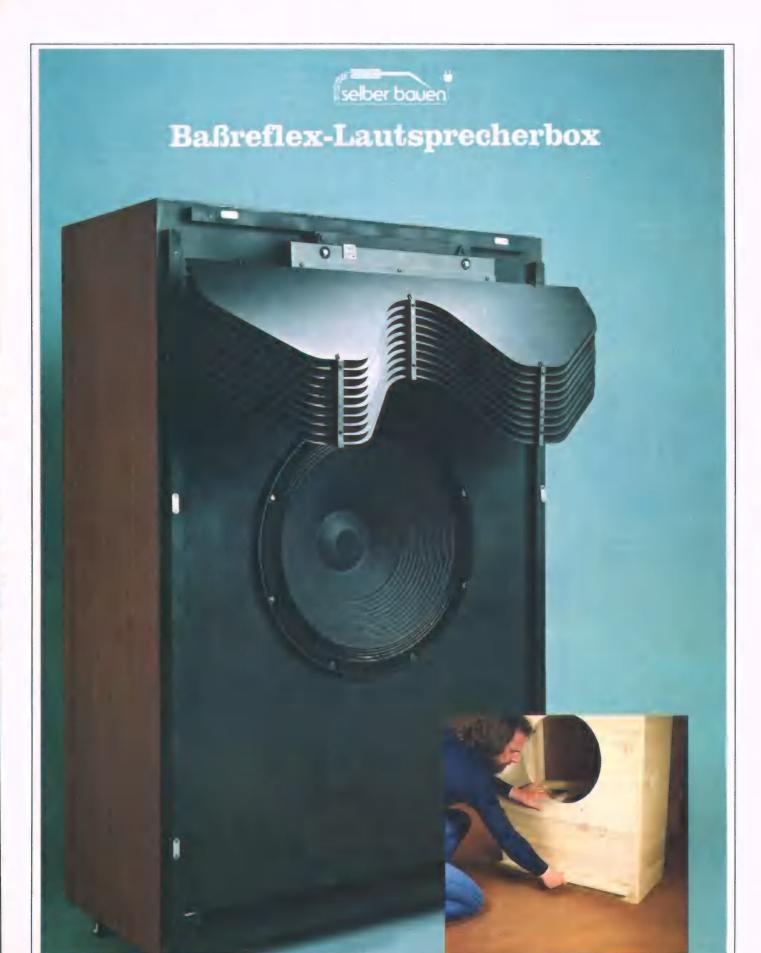
Die gute Dämpfung bei 60 und 100 Hz beweist die Funktionstüchtigkeit des für den Baßbereich verwendeten Systems.

Geringe Verzerrungen von weniger als 1 % im ganzen Hörbereich. Auf diesem Wert bewegt sich die dritte Harmonische des Mitteltieftöners, während der Mittelhochtöner und der Hochtöner die 0,3 % nicht übersteigen. Hier beweist sich auch die dynamische Fähigkeit des Tieftöners, die sich schon beim Hörtest zeigte. Seine Verzerrung übersteigt in der zweiten Harmonischen die 1 % nur geringfügig bei 32 Hz.

Pegel in 1 Meter Abstand bei 2,83 Volt rosa Rauschen

86,8 dB

Der Wirkungsgrad ist überdurchschnittlich. Der Wert wurde ermittelt, indem der Box die gleiche Spannung zugeführt wurde, wie es für 8-Ohm-Boxen üblich ist. Die Stromauf-nahme ist höher, aber das ist für den Verstärker unproblematisch.



## Wie ein professioneller Monitor, aber für nur 2900 DM pro Paar

Lautsprecherboxen für Tonstudios und Konzertbühnen müssen besonders hohen technischen Anforderungen genügen. Vor allem wird ein großer maximaler Schalldruckpegel verlangt, weshalb der Wirkungsgrad gut und die Belastbarkeit hoch sein sollten. Leider sind solche Boxen sehr teuer. Wir machen Ihnen deshalb hier einen Vorschlag, wie Sie Ihre eigene Monitor-Box zu einem vergleichsweise niedrigen Preis von etwa 1450 DM pro Stück selbst bauen können.

Zweiwege-Baßreflexbox: »stereoplay«-Konstruktion.

Abmessungen:  $80 \times 120 \times 40 \, \text{cm}$  (Tiefe max.  $60 \, \text{cm}$ ).

Lautsprechersysteme: dynamischer Konus-Tieftöner Ciare M 450.75/FxWS (45 cm Durchmesser) und dynamischer Horn-Hochtöner RCF TW-200 mit akustischer Linse.

Hersteller: Eigenbau.

Materialpreis: ca. 1450 DM pro Stück.

Lautsprecherboxen sind beliebte Do-it-yourself-Objekte, weil sich mit eigener Arbeitskraft gegenüber Fertig-Boxen viel Geld sparen läßt. Der Spaß beim Bauen und schließlich das akustische Erfolgserlebnis sind nicht minder ausschlaggebend für eine Box Marke Eigenbau. Wir tragen den Do-it-Yourselfern unter den HiFi-Freunden mit der Bauanleitung für eine ganz besondere Box Rechnung: Im Gegensatz zu den sonst veröffentlichten Bauanleitungen handelt es sich diesmal nicht um einen mehr oder minder komplett käuflichen Bausatz; die hier vorgestellte Box ist vielmehr eine »stereoplay«-Originalkonstruktion. Mancher Leser wird vielleicht nach einem flüchtigen Blick auf die Daten dieser Box enttäuscht sein, daß sie nicht für eine Wiedergabe mit höchster Klangqualität ausgelegt ist. Bei eingehenderer Betrachtung kann aber auch dem Kritiker nicht verborgen bleiben, daß diese Lautsprecher-Lösung ein gelungener Kompromiß zwischen technischer Pefektion und geringem handwerklichem wie auch finanziellem Aufwand

Nach der »stereoplay«-Anleitung baut sich der HiFi-Freund eine professionelle Baßreflex-Box mit hoher Dynamik, ausgewogenem Klangbild und hohem Wirkungsgrad. Mit einem Nettovolumen von 255 Liter ist der Profi-Riese bei erstaunlicher akustischer Qualität bis zu 150 Watt und mehr belastbar. Der ideale Aufstellort für die Box liegt außerhalb von Raumecken, direkt am Fußboden oder um etwa zehn Zentimeter erhöht auf einer festen Unterlage bzw. auf Rädern. Die Bauhöhe der Box wurde beispielsweise so gewählt, daß sie – auf dem Fußboden aufgestellt – dem sitzenden Hörer eine hervorragende Höhenwiedergabe bietet: Das Hochtonhorn, das über eine akustische Linse verfügt, ist etwa einen Meter über der Standfläche angebracht. Die allgemeine Ausgewogenheit des Frequenzganges garantiert aber auch bei erhöhten Standorten und im Freien zufriedenstellende Ergebnisse.

Wir haben uns beim Entwurf der Box zugunsten der hohen Belastbarkeit und des einfachen Nachbaus auf ein Zweiwege-System beschränkt, auch wenn für gewisse Anwendungsbereiche ein zusätzlicher Hochtöner wünschenswert wäre. Der empfohlene Hochtöner TW-200 von RCF ist aber in jedem Falle in der Lage, im schalltoten wie im normalen Hörraum einen Frequenzgang zu garantieren, der mit dem eines guten Cassettenlaufwerkes vergleichbar ist. Um auch eine gute Präsenz der Frequenzen oberhalb 10 Kilohertz zu gewährleisten, wurde eine geringfügige passive Entzerrung vorgesehen. Sie besteht aus einem Serienresonanzkreis, der parallel zum Längswiderstand des Spannungsteilers vor dem Hochtöner liegt.

cm 80

cm 75

cm 80

cm 75

cm 80

cm 75

cm 80

cm 75

Perspektivische Darstellung des Gehäuses und der abmontierten Frontplatte mit den Öffnungen für die Lautsprechersysteme. Die inneren Verstrebungen und der Aufbau des Rahmens für die Bespannung sind auf den Fotos der folgenden Seiten zu erkennen.

Durch diesen Kunstgriff wird eine Anhebung von etwa 2 bis 3 Dezibel erreicht, und das in einem Frequenzbereich, der für eine gute Wiedergabe von Musiksignalen mit großem Obertonanteil sehr wichtig ist.

Der zweite Lautsprecher der Box ist der Tieftöner M 450.75/Fx-WS von Ciare. Er hat einen hohen Wirkungsgrad und wird zu einem vernünftigen Preis angeboten. Dank des großen Durchmessers von 45 Zentimetern ergeben sich auch bei hohem Schalldruck kaum Probleme bei der Wiedergabe tiefer Frequenzen; die Membranauslenkung bleibt immer gering. Der Frequenzgang dieses Tieftöners würde, in einer geschlossenen Box verwendet, bei tiefsten Frequenzen abfallen. Nicht so in unserer Do-ityourself-Konstruktion, bei der es sich ja um ein Baßreflex-System handelt.

Der praktische Aufbau der Frequenzweiche geht aus dem Schaltschema und den entsprechenden Abbildungen hervor. Die Luftspulen werden aus lackisoliertem Kupferdraht von 1 Millimeter Durchmesser gewickelt. Die Widerstände, die beim »stereoplay«-Prototypen verwendet wurden, waren für 7 Watt Leistung zugelassen. Auch beim Anschluß von Verstärkern bis 150 Watt pro Kanal gab es damit keine Probleme. Für besonders harten Dauerbetrieb mit hoher Leistung empfehlen wir aber Widerstände mit höherer Belastbarkeit.

Die Spulen und Kondensatoren der Frequenzweiche werden auf einem kleinen Holzbrettchen festgeleimt. Die Anschlüsse sind mit Nägeln zu verlöten, die in dieses Brettchen eingeschlagen wurden. Sechs Schraubklemmen ermöglichen schließlich den Anschluß an



die Lautsprechersysteme und den Boxen-Eingang. Das Brettchen mit der Frequenzweiche läßt sich irgendwo horizontal oder vertikal auf einer Gehäuseverstrebung befestigen. Für die Montage der Eingangsklemmen ist in die Rückwand ein Loch zu schneiden. Auf der Innenseite wird nun die Holzleiste mit den Klemmen vor der Öffnung befestigt.

Als Gehäuse-Material ist 2 Zentimeter dickes Sperrholz vorgesehen, um das Gewicht der Box nicht unnötig zu erhöhen. Wer die Box häufig transportieren will, wird das zu schätzen wissen. Wer mehr Wert auf weitgehende Unterdrückung von Gehäusevibrationen als auf Transportfähigkeit legt, kann das Gehäuse auch aus schweren Spanplatten fertigen. Der Einbau von Stützen und Querverstrebungen sorgt aber auch bei der Verwendung von Sperrholz für eine beachtliche Unempfindlichkeit der Box gegen klangliche Verfärbungen durch das Gehäuse.

Das Holz kann bei einem Schreiner, nach Wunsch auf Maß zugeschnitten, beschafft werden. Der Zusammenbau der Wände ist mit Schrauben oder Nägeln und Leim möglich. Für diese Arbeitsgänge sollten Sie sich mehrere Tage Zeit lassen, damit der Leim jeweils gut durchtrocknen kann. Unsere Abbildungen zeigen einige Phasen des Aufbaus.

Noch etwas zum »Innenleben« der Box: Die Halterung für den Hochtöner wird aus Holz angefertigt. Sie sorgt dafür, daß das Horn 8 Zentimeter aus der Vorderwand herausragt. Das hat zur Folge, daß bei der Abstrahlung gegenüber dem Tieftöner eine Phasenverschiebung von 180 Grad bei 2000 Hertz entsteht. Unser entsprechendes Foto (3) zeigt eine erste Ausführung dieser wichtigen Halterung mit vier kubischen Klötzen mit Bohrungen für die Befestigungsschrauben. Später haben wir dieser Lösung jedoch zwei kompakte Leisten – eine oben, eine unten – vorgezogen. Sie sind stabiler und doch leichter herzustellen als die Klötze. Ist diese Halterung im Gehäuse montiert, werden in die zwei Leisten vier Löcher gebohrt: Sie nehmen die Gegenmuttern der Linsenkopfschrauben auf, damit der Hornflansch flach am Holz aufliegt.











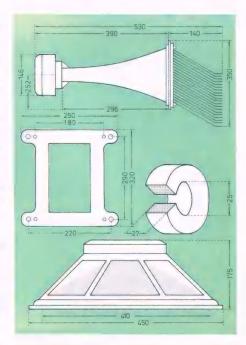
Für einen hermetischen Abschluß muß mit einer Feile die Halterung eventuellen Unebenheiten des Flansches angepaßt werden.

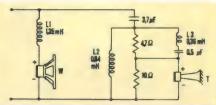
Den Rahmen für die Stoffbespannung sollten Sie aus 1 Zentimeter dicken Sperrholzlatten von 7,5 Zentimetern Breite bauen. Vierkanthölzer geben den Eckverbindungen zusätzlichen Halt. Für die Verbindung genügen Nägel und Leim. Lassen Sie sich diese Latten aus einer ausgesucht ebenen Sperrholzplatte ausschneiden, damit die Bespannung aus schwarzem Jerseystoff keine Falten wirft. Der Frontrahmen der Box wird von Magneten festgehalten, wie sie auch bei den Türen von Küchenmöbeln oder Barfächern Verwendung finden. Entsprechend angebrachte Kanthölzer dienen der Abstützung und verhindern, daß der Frontrahmen bei den starken Vibrationen hoher Lautstärke »abspringt«.

Das Gehäuseinnere wird schließlich mit Mineralfasermatten ausgekleidet. Diese Matten sollten an der Rückwand vier und an den Seitenwänden zwei Zentimeter dick sein. Dies vermindert ganz er-

Sperrholz ist leicht und robust (1), aber nicht billig. Will man sparen, kann man auch Spanplatten verwenden. Die

Verbindungsstücke zum Zusammenfügen der einzelnen Wände sind Kanthölzer von 4,5 × 4,5 cm. Die Frontplatte (2) von innen zeigt die bereits montierte Halterung für den Hochtöner (3+4). Der Zusammenbau kann auch mit Nägeln erfolgen, wobei man nach ieder Arbeitsphase den Leim trocknen lassen muß (5+6). Querverstrebungen verleihen dem Gehäuse eine höhere Stabilität (7 + 8). Die Rückwand wird mit Schrauben befestigt, damit sie gegebenenfalls später wieder entfernt werden kann (9). Vor der Verkleidung der Oberfläche sollte das Holz grundiert werden Das Innere des wird Gehäuses mit Stein- oder Glaswolle ausgekleidet (11). Der Rahmen für die Bespannung (12) bedeckt die gesamte Frontseite mit Ausnahme einer Öffnung für die Halterung des Hochtöners (13 + 14). Der Bespannstoff wird mit Heftklammern und Leim befestigt (15). Um die Spulen zu wickeln, kann man sich eine zerlegbare Holzrolle bauen (16). Wer will, kann die Induktivität der Spulen mit einer Meßbrücke nachprüfen (17). Die Frequenzweiche wird auf einem Holzbrettchen montiert (18). Die Mühe hat sich gelohnt, die Box ist fertig (19).





Hochtöner: RCF TW-200. Belastbarkeit 100 Watt, Übertragungsbereich 500 bis 20 000 Hz, Flußdichte 19 000 Gauss, Schwingspulendurchmesser 45 mm. Tieftöner: Ciare M 450.75/Fx-WS. Belastbarkeit 80 Watt, Übertragungsbereich 30 bis 800 Hz, Flußdichte 12 000 Gauss, Schwingspule 75 mm. Frequenzweiche: Selbstbau nach Schaltplan. Die Widerstände sollten für 15 Watt und die nicht polarisierten Kondensatoren für 100 Volt ausgelegt sein. Die Luftspulen sind entsprechend der Skizze zu wickeln mit  $L_1=235$  Windungen,  $L_2=195$  Windungen und  $L_3=125$  Windungen

#### Das brauchen Sie für zwei Boxen

Sperrholzplatten und Tannenholzleisten nach Maß zugeschnitten ca. 280/180 DM · 10 Dosen Lackspray ca. 120 DM · Glaswollplatten für die Innenauskleidung ca. 50 DM · 10 m Selbstklebefolie · 2 m Bespannstoff ca. 56 DM · diverse Schrauben und Nägel · 1 kg Holzleim · 1/2 l Nitroverdünnung · feines, mittleres Schmirgelpapier · 1 kg Bostik 99 · lackierter Kupferdraht 1 mm Ø · elektrische Kleinteile und 4 Kondensatoren ca. 110 DM · 1 l Grundierlack · 16 Haltemagnete für die Frontverkleidung · 2 Tietföner Ciare M 450.75/Fx-WS ca. 790 DM · 2 Hochtöner RCF TW 200 mit akustischer Linse ca. 1396 DM · div. Kleinteile wie Folie, Schrauben, Nägel, Holzleim, Grundierlack etc. ca. 98 DM

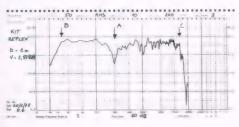
heblich die Klangverfärbung bei mittleren Frequenzen, wie sie für ungenügend ausgekleidete Reflexboxen sonst typisch ist.

Die fertige »stereoplay«-Box erfüllte auch als Prototyp die in sie gesetzten Erwartungen: Die Abstrahlcharakteristik ist beispielsweise bei hohen Frequenzen dank der akustischen Linse in der Horizontalen gut. In der Vertikalen und bei mittleren Frequenzen ist sie, auch aufgrund der großen Abmessungen der Frontseite, etwas eingeengt. Optimal ist daher der Höreindruck vor allem in einem relativ engen Winkel in der Vertikalen. Die auf der folgenden Seite nachzulesenden Meßwerte zeigen dem nachbauwilligen Leser, was er vom »stereoplay«-Profi-Riesen zu erwarten hat. Wollen Sie unseren Vorschlag in die Tat umsetzen? Wir wünschen Ihnen dazu viel Erfolg!

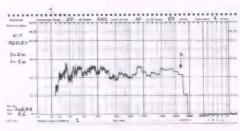
Falls Sie die angegebenen Lautsprechersysteme bei Ihrem Fachhändler nicht erhalten, schreiben Sie an die Redaktion. Wir geben Ihre Bestellung an einen Lautsprechervertrieb weiter.

### Meßwerte

### **BASSREFLEX-SELBSTBAUBOX**

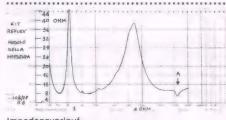


Frequenzgang im schalltoten Raum

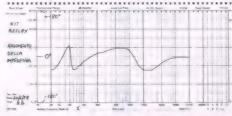


Frequenzgang im Abhörraum

wurde bis zu 200 Hz bei einer Distanz von 25 cm von der Box und ab 200 Hz aufwärts in einem Abstand von 1 Meter ermittelt. Die Ausdehnung des Übertragungsbereichs zu den Tiefen hin ist beachtlich (B), während bei den Höhen der Pegel nach etwa 13 bis 14 kHz (C), rasch abnimmt. Der Einbruch (A) bei 500 Hz entsteht durch Beugungserscheinungen an der Kante der großen Vorderwand und hat kaum Einfluß auf den Frequenzgang im Hörraum. Dieser wurde auf dem Fußboden in der Mitte vor einer Wand stehender Box mit einem Meßmikrofon in 4 Metern Abstand und 1 Meter Höhe über dem Boden ermittelt. Der letzte noch ausnützbare Terzbereich liegt bei 12,5 kHz (D).

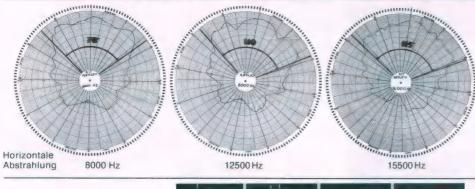


Impedanzverlauf

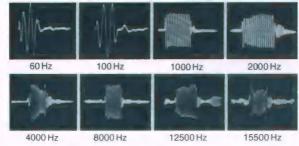


Phasengang der Impedanz

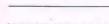
Im Impedanzverlauf zeigt sich eine erste Spitze bei 15Hz, die auf dem Diagramm noch nicht zu sehen ist, und ein weiteres Maximum bei 55 Hz. Der Minimalwert sinkt nur bei hohen Frequenzen aufgrund der zusätzlichen Entzerrung auf Werte unter 8 Ohm, und zwar auf 6,8 Ohm bei 12 kHz (A). Die Anhebung bei 1400 Hz wird von der Frequenzweiche bestimmt. Der Phasenverlauf der Impedanz ist ziemlich unregelmäßig. Es empfiehlt sich daher die Anwendung von Verstärkern mit guten Ausgangsdaten, um die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen.



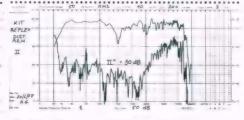
Dank der Wirksamkeit der akustischen Linse des TW-200 neigt die Abstrahlcharak-teristik dazu, in der Horizontalen mit zunehmender Frequenz breiter zu werden. Die Werte sind sehr gut, und es wird eine angemessene Ausgewogenheit des Frequenzganges im Hörraum erzielt. Wesentlich enger gebündelt ist die vertikale Abstrahlung.



Einschwingverhalten



ARM



K2-Verzerrungen (zweite Harmonische)

K<sub>1</sub>-Verzerrungen (dritte Harmonische)

Pegel in 1 Meter Abstand

mit 2,83 Volt rosa Rauschen

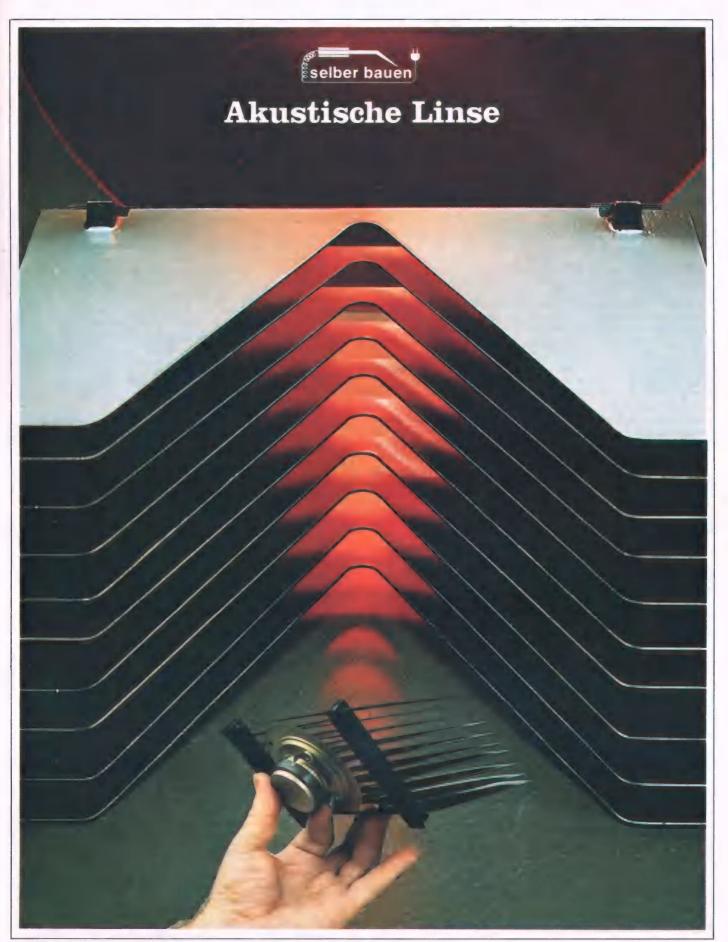
93.5dB

Die dritte Harmonische zeigt ein gemäßigtes Maximum im mittleren Bereich, wofür vorwiegend der Tieftöner verantwortlich ist. Der Hochtöner führt zu einem ansteigenden Verlauf der zweiten Harmonischen ab 2kHz aufwärts. Die Werte für einen Arbeitspegel von 90 dB in einem Meter Abstand mit rosa Rauschen sind aber sehr gut, sie liegen unter 1 %. Sehr gut ist die Leistung bei tiefen Frequenzen

Insgesamt gutes Verhalten besonders im mittleren Bereich. Erwähnenswert ist die Dämpfung bei tiefen Frequenzen, wie es der

Toneburst bei 60 und 100 Hz beweist

Sehr hoher Wirkungsgrad. Für einen Raum von 80 qm reichen 35 Watt pro Kanal aus.



## Ein kleines Zubehör verbreitert den Abstrahlwinkel

Die enge Bündelung des Schalls ist eine unerwünschte Eigenschaft vieler Hochtöner. Hier zeigen wir Ihnen, wie Sie die Abstrahlcharakteristik mit einer selbstgebauten akustischen Linse entscheidend verbessern können.

Akustische Linse: Eigenbau.

Einsatz: Konus- oder Hornlautsprecher (Mittel- oder Hochtöner) bis

zu einem Durchmesser von 8 mm. Wirkungsbereich: 4000 bis 20000 Hz.

Viele HiFi-Liebhaber sind zwar mit dem Frequenzgang ihrer Lautsprecherboxen zufrieden, um so weniger aber mit deren Abstrahlcharakteristik. Um diesem Problem abzuhelfen, möchten wir die Besitzer solcher Boxen dazu anregen, sich selbst ein einfaches, kleines Zubehör zu bauen, das die Abstrahlcharakteristik eines Mitteltöners oder eines Hochtöners auf Anhieb entscheidend verbessern kann: Wir meinen die akustische Linse. Sie wird vor den Lautsprecher montiert, um die Ausbreitung der Schallwellen beeinflussen zu können.

Der Sinn einer solchen akustischen Linse liegt darin, daß sie einem für das Musikhören nachteiligen physikalischen Gesetz entgegenwirkt, nach dem sich Schallwellen ausbreiten. So strahlt eine Lautsprecherbox ihre tiefen Frequenzen fast ungerichtet, also nahezu gleichmäßig in alle Richtungen ab; die Schallwellen breiten sich kugelförmig aus. Je höher aber die erzeugten Frequenzen sind, desto enger wird ihr Abstrahlbereich. Bei sehr hohen Frequenzen erfolgt die Abstrahlung gebündelt. Man spricht von einer fast ebenen Wellenfront.

Es ist bekannt, daß es im Verhalten mechanischer und elektromagnetischer Wellen (Schall und Licht) sehr viele Ähnlichkeiten gibt.

#### Wie funktioniert die akustische Linse?

Wenn der Zweck einer akustischen Linse darin besteht, die ebene Wellenfront mittlerer und hoher Frequenzen aufzufächern und zu kugelförmiger Ausbreitung zu veranlassen, dann muß sie so konstruiert werden, daß sie die seitlichen Zonen dieser Wellenfront verzögert, während sie deren Zentrum ungehindert passieren läßt. Zu diesem Ziel führen zwei verschiedene Wege: das Hindernisprinzip und das Schallführungsprinzip.

Ersteres zwingt die Schallwellen, gezielt angeordnete Hindernisse zu passieren. Diese im wesentlichen von James B. Lansing entwikkelte Linsenart ist so aufwendig, daß nicht einmal andere Hersteller dem Beispiel von JBL folgen mochten. Und schon gar nicht möchten wir unsere Leser zu solchen Konstruktionsversuchen anregen. Entwicklung und Bau dieser Hindernislinsen sind ohne üppige Laboratorienausrüstung praktisch gar nicht möglich.

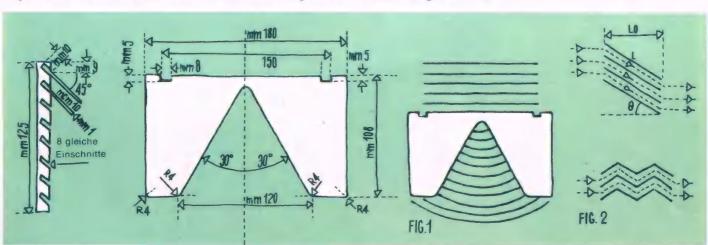
Weit einfacher zu konstruieren und zu bauen, dafür aber gewiß nicht weniger wirkungsvoll, ist eine akustische Linse nach dem Schallführungsprinzip. Sie besteht aus einer Anzahl kleiner Platten, die entweder geneigt angeordnet werden oder zickzackförmig profiliert sind; ihre Wirkung beruht darauf, daß der Weg, den der Schall in ihnen zurücklegen muß, in der Mitte kürzer ist als an ihrem Rand. Die Wirkung einer solchen akustischen Linse hängt vom Anstellwinkel der Linsenlamellen ab.

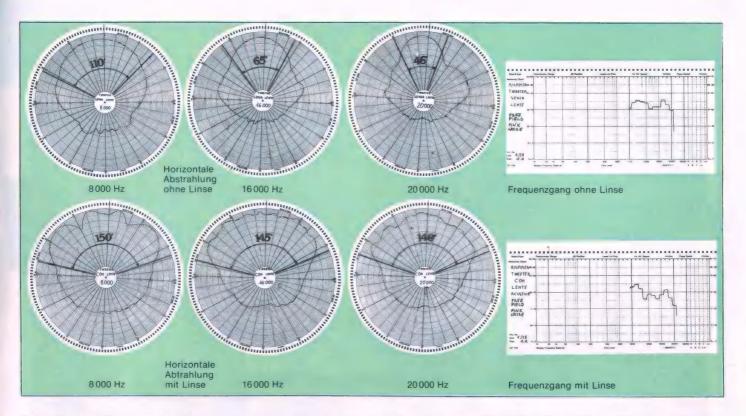
#### Die Planungskriterien

Eine gute akustische Linse sollte die Abstrahlung eines möglichst breiten Frequenzbereichs günstig beeinflussen. Die Erfüllung dieser Forderung ist deshalb an einige Bedingungen geknüpft. Damit die Schallausbreitung nicht durch Reflexionen innerhalb der Linsenstruktur gestört wird, darf der Zwischenraum zwischen zwei Lamellen nicht größer sein als eine halbe Wellenlänge der höchsten abzustrahlenden Frequenz. Nehmen wir als Beispiel eine akustische Linse, die bis 16 000 Hz wirken soll: die Wellenlänge dieser Frequenz beträgt 21 Millimeter. Folglich sollte der Abstand zwischen zwei parallelen Lamellen nicht größer als 10,5 mm sein. Betrachtet man eine akustische Linse, so kann man schon aus deren Lamellenabstand ermitteln, bis zu welcher höchsten Frequenz sie einwandfrei wirksam ist.

Da der Neigungswinkel der Lamellen die Abstrahlcharakteristik der akustischen Linse beeinflußt, könnte man in Versuchung geraten, diesen Neigungswinkel grundsätzlich so groß wie möglich zu wählen. Hierbei ist jedoch zu beachten, daß bei zu großem Neigungswinkel Reflexionserscheinungen auftreten können, die das Klangbild unerwünscht verfärben. Man tut deshalb gut daran, einen Neigungswinkel von 45 Grad nicht zu überschreiten.

Die Abstrahlcharakteristik ist zwar auch von der Profilierung der Lamellen abhängig, sie ist jedoch so unkritisch, daß wir sie hier vernachlässigen können.





Keine falschen Erwartungen bitte!

Wer sich eine solche akustische Linse mit ihren geneigten Lamellen ansieht, könnte leicht zu dem Schluß kommen, daß diese Linse den Schall, der sie passiert, in dieselbe Richtung abstrahlt, in die ihre Lamellen zeigen, also nach unten. Dem ist jedoch nicht so; der Schall behält vielmehr seine ursprüngliche Grundrichtung bei und wird auch von einer stark geneigten akustischen Linse nicht abgelenkt, sondern lediglich aufgefächert.

Diese Erkenntnis schließt gleich einen anderen möglichen Irrtum aus: das Wunder, mehr Schalleistung zu erzeugen als ursprünglich vorhanden ist, bewirkt sie natürlich nicht. Ebensowenig aber nimmt sie Teile dieser vorhandenen Schalleistung weg. Sie tut nicht mehr und nicht weniger, als einen starken, aber eng gebündelten Schallstrahl breit zu streuen. Die gegebene Schalleistung bleibt erhalten, sie wird nur auf einen breiteren Winkel verteilt. Daß der Schalldruck auf der Lautsprecherachse mit akustischer Linse geringer ist als ohne akustische Linse, erklärt sich ganz einfach aus dem Gesetz von der Erhaltung der Energie. Keinesfalls darf daraus auf einen Mangel an der Linse geschlossen werden. Eine gut konstruierte akustische Linse, deren Lamellen keine Eigenschwingungen ausführen, schluckt praktisch keine Schallenergie.

#### So bauen wir unsere akustische Linse

Wir haben für Sie eine ebenso wirkungsvolle wie einfach zu bauende akustische Linse entworfen. Wer über eine kleine Grundausstattung an Werkzeugen verfügt, kann sie problemlos herstellen. Einzelheiten gehen aus unseren Skizzen hervor. Die ganze akustische Linse besteht aus zwei Stützen und acht Lamellen.

Als Material für die Sützen kommt eine Holzleiste infrage, deren Querschnitt etwa  $7 \times 10\,\text{mm}$  beträgt. Die Längen sägen wir auf 125 mm. Jede Stütze erhält acht Einschnitte, die um 45 Grad geneigt sein müssen. Die Einschnittiefe sollte etwa drei Viertel der Stützenstärke ausmachen.

Nun werden die acht Lamellen zurechtgeschnitten. Dabei sollten die in unseren Skizzen angegebenen Maße möglichst genau eingehalten werden. Als Lamellenmaterial kommt steifer Karton, besser noch dünne Faserplatten in Betracht. Schließlich werden die äußeren Kanten der Lamellen in die Schrägschlitze der beiden Stützen eingeschoben und mit Holzleim zusammengefügt.

Ein mattschwarzer Anstrich gibt der fertigen akustischen Linse einen Hauch von Professionalität. Natürlich ist die Farbe Ge-

schmacksache und ohne jeden Einfluß auf die Wirkung der akustischen Linse. Diese wird zweckmäßigerweise mit Holzschrauben am Boxengehäuse montiert. Am wichtigsten für die ganze Planung und Bauausführung ist der Gesichtspunkt, daß die Linsenlamellen niemals in Schwingungen geraten dürfen. Auch tiefere Frequenzen dürfen keine Schwingungen hervorrufen. Diese Voraussetzung wird aber nur erfüllt, wenn alle Einzelteile sehr sorgfältig und solide miteinander verleimt werden und die fertige Linse sehr fest mit dem Boxengehäuse verbunden wird.

#### Der Erfolg ist überraschend

Vor Konus- oder Hornlautsprechern, deren Durchmesser 80 mm nicht übersteigen, zeigt unsere akustische Linse eine erstaunliche Wirkung: Bei 20000 Hz, also bei der obersten Grenze des Hörbereichs, wächst der Abstrahlungswinkel von 45 auf 140 Grad. Ganz bewußt haben wir unsere Messungen an einem bescheidenen Hochtöner mit Papiermembran vorgenommen, wie er in billigeren Boxen üblich ist. Mit dem Vorsetzen unserer akustischen Linse wird deren Abstrahlungswinkel sogar noch breiter als der eines hochwertigen Kalottenhochtöners. Die AR-10  $\pi$  von Teledyne Acoustic Research beispielsweise, die für ihre sehr guten Abstrahleigenschaften bekannt ist, erreicht bei 20000 Hz nur 87 Grad. Eine derart breite Abstrahlung geht natürlich zu Lasten des Schalldrucks auf der Lautsprecherachse. Dieser auf der Lautsprecherachse feststellbare Verlust an Schalldruck in den hohen Frequenzen kann aber leicht ausgeglichen werden; am besten bei Lautsprechern mit regelbarem Pegel für die Höhen. Verwendet man unsere akustische Linse an einer Box ohne Regelmöglichkeit, so muß man sich mit dem Höhenregler am Verstärker helfen.

Dafür macht sich unsere akustische Linse beim Hörtest aber sofort sehr positiv bemerkbar. Während sich bei Boxen mit gewöhnlichem Konus- oder Hornlautsprecher jede noch so geringfügige Verschiebung des Hörplatzes sofort mit einer deutlichen Verringerung der Höhenwiedergabe rächt, kann man sich vor der mit unserer akustischen Linse ausgerüsteten Box hin und her bewegen, ohne daß eine nennenswerte Beeinträchtigung des Klangbilds wahrnehmbar ist.

Mit bescheidenstem Materialaufwand und ein bißchen Fleiß und gutem Willen kann jeder Besitzer eines stark gerichtet abstrahlenden Lautsprechers dessen Abstrahlcharakteristik beträchtlich verbessern – zumindest seine horizontale Höhenabstrahlung. G.G.

### Das Schaufenster



Vorverstärker: Harman/Kardon Citation 17S.

Hersteller: Harman/Kardon, 55 Ames Court, Plainview, N. Y.

Importeur: Harman Deutschland, Hünderstr. 1, 7100 Heilbronn. Mittlerer Verkaufspreis: 1398 DM.

Harman/Kardon stellt Geräte her, die zwar äußerlich von Einfachheit und Klarheit geprägt sind, die aber raffinierte Schaltungen und einen Aufbau, der wie handgearbeitet aussieht, beinhalten. Die Verbindung dieser beiden Faktoren führt zu Leistungen, die im allgemeinen über dem Durchschnitt der Konkurrenten liegen. Das Gerätepaar, das wir auf diesen Seiten präsentieren, kann zwischen dem Vollverstärker A 402 und der Kombination Vorstufe/Endstufe 17/16 angesiedelt werden. Das Design der beiden Geräte scheint gegenüber dem Harman/Kardon-Standard erneuert worden zu sein, bewahrt aber dennoch einige Eigenheiten früherer Ausführungen. Die Abmessungen der Frontplatten stimmen bei beiden Geräten überein.

Der Endstufenbaustein ist im hinteren Teil des Gehäuses mit einem treppenförmigen Absatz versehen, der auf der Höhe der Kühlkörper für die Leistungstransistoren liegt. Diese etwas zweifelhafte ästhetische Eigenwilligkeit verhindert auch die Aufstellung eines anderen Geräts auf das Endstufengehäuse. Wahrscheinlich war dies sogar beabsichtigt, denn es ist immer davon abzuraten, die Kühlung von Endstufen durch darauf abgestellte Geräte zu behindern, oder die empfindlichen Schaltungen des Vorverstärkers zu sehr in die Nähe des starken Endstufentrafos zu bringen.

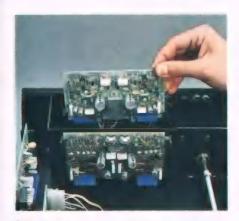
Endstufe: Harman/Kardon Citation 19.

Hersteller: Harman/Kardon, 55 Ames Court, Plainview, N. Y.

Importeur: Harman Deutschland, Hünderstr. 1, 7100 Heilbronn. Mittlerer Verkaufspreis: 1798 DM.

Beide Geräte sind auf der Frontplatte in Weiß beschriftet. Diese Beschriftungen sind praktisch unlesbar, wenn nicht ausgesprochen günstige Beleuchtungsverhältnisse vorliegen. Die Geräte sind äußerlich von extremer Schlichtheit. Der Vorverstärker enthält alle wesentlichen Bedienungselemente, die in einer Gruppe von 6 Drucktasten und 3 Drehknöpfen zusammengefaßt sind. Der Drehknopf ganz rechts dient zur Lautstärkeeinstellung (stufenweise Einstellung auf einer Plastikfilm-Widerstandsbahn). Links befindet sich der Balanceeinsteller (ohne rastende Mittenstellung und ohne Zeigermarke) und in der Mitte der Eingangswahlschalter. Der eigentliche Schalter ist innerhalb des Gerätes zurückversetzt und durch eine verlängerte Achse mechanisch mit dem Drehknopf verbunden. Ganz links an der Frontplatte eine Gruppe von 6 Drucktasten mit folgenden Funktionen: Höhenfilter, Tiefenfilter, Monobetrieb, Monitorfunktion für zwei Tonbandgeräte mit der Möglichkeit des gegenseitigen Überspielens. Der Netzschalter befindet sich am äußersten rechten Ende der Frontplatte. Er ist als Drucktaste ausgebildet, die nach dem Einschalten aufleuchtet, eine schon klassische Lösung bei Harman/Kardon-Geräten. Auf der Frontplatte der Endstufenkomponente liegen ganz zur Rechten der Netzschalter und zwei rote Kontroll-Leuchten, die den korrekten Betrieb der beiden Kanäle signalisieren. Sollte eine oder

### HARMAN/KARDON C-17S · C-19





Links ein Detail aus dem Inneren des Vorverstärkers: man kann erkennen. daß die Schaltung auf einer steckbaren Platine untergebracht ist, damit eventuelle Fehler leicht gefunden werden können und ein Austausch rasch vonstatten geht. Rechts die Leistungsanzeigeeinheit Endverstärkers C-19. Sie ist ähnlich wie beim Modell 402, aber auf andere Werte geeicht. Unten links ist zu sehen wie eng die Anschlüsse auf der Rückseite der Endstufe beieinander liegen. Die Handha-bung der Anschlußklemmen für die Lautsprecherkabel ist dadurch sehr unbequem. Mit dem Schiebeschalter können die beiden Kanäle auf Brückenbetrieb umgeschaltet werden. Das Gerät arbeitet dann als Monoverstärker mit einer Leistung von 220 Watt an einer einzelnen Last 16 Ohm. Unten rechts das Anschlußfeld des Vorverstärkers mit Cinch-Buchsen für sämtliche Ein-Ausgänge





beide dieser Kontroll-Leuchten ausgehen, bedeutet dies, daß die Temperatur der Kühlkörper den zulässigen Höchstwert überschritten hat. Das Gerät muß dann erst abkühlen. Diese Extremsituation hat sich allerdings in der Praxis nie eingestellt. Selbst nach mehreren Stunden Betrieb mit Maximalleistung hat der Verstärker nicht die geringsten Überlastungserscheinungen gezeigt. Dies verdankt er den großzügig bemessenen und an der Außenseite des Gehäuses angebrachten Kühlkörpern. Etwa in der Mitte der Frontseite befindet sich eine Leistungsanzeige mit LEDs, ähnlich wie beim Modell 402. Dazu gehören die entsprechenden Drucktasten. Diese vier Tasten haben folgende Funktionen: Ausschaltung der ganzen Anzeige, zwei verschiedene Meßbereiche und eine Testmöglichkeit, um die korrekte Funktion aller LEDs zu überprüfen.

Beim Vorverstärker sind auf der einen Anschlußseite sämtliche Cinch-Buchsen für die Eingänge und die Ausgänge und die Klemmen für den Masseanschluß des Plattenspielers zusammengefaßt. Auf der anderen Seite liegen die Netzanschlüsse nach amerikanischem Standard mit zusätzlichen, geschalteten und nicht geschalteten Ausgängen, die durch Farben gekennzeichnet sind. Auf dem recht engen und kleinen Anschlußfeld der Endstufe befinden sich die Cinch-Buchsen für den Signaleingang und die ziemlich unbequem zu handhabenden Klemmen für die Lautsprecherkabel. Mit einem Schiebeschalter, der sich ebenfalls an dieser Anschlußfläche befindet, kann der Verstärker auf Monobetrieb umgeschaltet werden. Die Schaltungen sind im allgemeinen sehr raffiniert ausgelegt, insbesondere die des Vorverstärkers halten wir für recht interessant.

Im Inneren der Gehäuse erwartet uns eine zur Spitze getriebene Rationalität. Beim Vorverstärker sind einige Schaltungsgruppen steckbar und ermöglichen so gegebenenfalls ein rasches und leichtes Auswechseln. Dieses Gerätepaar wurde mit Absicht lange und hart getestet, vor allen Dingen auch die Leistungsabgabe. Dennoch sind nie irgendwelche Probleme aufgetaucht. Die Bedienungselemente sind, wenn man einmal die Bedeutung der fast unleserlichen Beschriftung begriffen hat, einfach und rationell angeordnet. Vermißt haben wir einen Ausgang für Kopfhörer. Wir wissen zwar, daß Harman/Kardon eine Firma ist, die Planungen nach streng elektronischen (und nicht kommerziellen) Gesichtspunkten vornimmt. Das kann aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Geräte sowohl absolut wie auch im Vergleich mit der harten japanischen Konkurrenz sehr teuer sind.

#### Pro:

Stabilisierte Versorgungsspannung im Vorverstärker Durch ein Relais verzögerte Zuschaltung der Ausgangsspannung. Besonders sorgfältig aufgebauter RIAA-Entzerrer. Überbrückung der Filter in der Aus-Stellung. In der Endstufe getrennte Spannungsversorgung für beide Kanäle. Brückenbetrieb möglich. Tadelloser Aufbau bei beiden Geräten. Steckbare Platinen im Vorverstärker.

#### Kontra:

Keine Klangeinsteller. Beschriftungen der Frontplatten nur schwer lesbar. Unhandliche Anschlußklemmen für die Lautsprecherkabel. Kein Kopfhöreranschluß beim Vorverstärker oder bei der Endstufe. Hoher Preis, vor allem beim Vorverstärker.

## HiFi und Wohnen

## Leser zeigen ihre Anlagen

Auf dieser Seite möchten wir unseren Lesern Gelegenheit geben zu zeigen, wie sie ihre HiFi-Anlage zusammengestellt und in einem Schrank, einem Regal oder auf andere Weise aufgebaut haben. Damit können wir vielleicht manchem HiFi-Freund interessante Anregungen geben. Wir laden deshalb auch Sie ein, uns ein Farbfoto oder (noch besser) ein Farbdia mit einer kurzen Beschreibung Ihrer Anlage einzuschicken. Es kommt dabei nicht darauf an, daß die Anlage etwa besonders umfangreich oder teuer ist, sondern nur auf eine gelungene oder originelle Anordnung. Wir werden die am besten geeigneten Einsendungen auswählen und allen Lesern, deren Beitrag veröffentlicht wird, als kleine Belohnung eine LP überreichen. Fürs Mitmachen sagen wir Ihnen schon jetzt Dankeschön.

### Ein Disc-Jockey aus Begeisterung

Ich bin 13 Jahre alt, ein begeisterter HiFi-Fan und lese alle Ausgaben von «stereoplay». Ich könnte mir natürlich eine so teure Anlage nicht leisten. Aber glücklicherweise hat auch mein Vater HiFi als Hobby. Bei uns zu Hause bin ich der Disc-Jockey der Familie, weil ich mich mit der Bedienung aller Apparate am besten auskenne. Mit so vielen Geräten umzugehen, ist ja nicht ganz einfach.

Das Regal, in das wir die Anlage einsebaut haben, besteht vor al-

Das Regal, in das wir die Anlage eingebaut haben, besteht vor allem aus fertig zu kaufenden Würfeln, die wir neben- und übereinandern gestellt haben. Bei dem höheren Teil, der das Spulen-Tonband enthält, haben wir allerdings ein Teil passend dazu gebaut. Die Maße des kompletten Möbelstücks sind 1,6 m in der Breite, 0,8 m bzw. 1,4 m in der Höhe und 0,4 m in der Tiefe.

Die Anlage besteht aus den folgenden Bausteinen: Plattenspieler Toshiba SR-355 mit Tonabnehmer ADC XLM-Mk II und Shure M 75 (Type 2), Vollverstärker Marantz 1250, Tuner ebenfalls Marantz 112, Spulen-Tonbandgerät Revox B 77,

zwei Cassettenlaufwerken von Sony, und zwar den Modellen TC-229 SD und TC-186 SD, Equalizer SAE 2800, Lautsprechern Marantz HD 88, zwei Mikrofonen Sony ECL 170 und den Kopfhörern Toshiba HR 50 und Koss PRO 4/AA.

Mit dieser Anlage sind wir sehr zufrieden, und sie ist schon von vielen Gästen bewundert worden. Ich beschäftige mich natürlich sehr gern damit, sowohl wegen der interessanten Technik als auch wegen der Musik. Ich höre am liebsten mit Kopshörern, weil ich dann die Musik so laut aufdrehen kann, wie ich will. Gewöhnlich sitze oder liege ich dann auf dem Teppich vor der Anlage, wo ich gleich alle Geräte bedienen kann und die Schallplatten und Cassetten erreichbar sind. Wir besitzen übrigens ungefähr 200 Langspielplatten, 50 bespielte Cassetten und mehrere Tonbän-

Das Tonbandgerät benutze ich, um Rundfunksendungen mit Ansage aufzunehmen und später die besten Stücke ohne Ansage auf Cassette zu überspielen.

I. Gregor, S.





#### Sideboard

Schon mit 7 Jahren hatte ich einen Dual-Plattenspieler mit eingebautem Verstärker und Lautsprecher, natürlich noch nicht in Stereo und HiFi. Meine jetzige Anlage habe ich mir nach und nach zusammengestellt (als Student konnte ich mir nicht alles auf einmal kaufen). Ich besitze den Pioneer-Tuner TX-7500 und den Pioneer-Verstärker SA-7500, einen Equalizer Studio hifi EQ 20, Technics-Plattenspieler z.wei SL-1500 mit Shure M 95 ED, ein Tonbandgerät Akai 630 DB, ein Cassettendeck Teac A-450, ein selbstgebautes Mischpult, eine ebenso selbstgebaute Umschalteinheit für meine drei Lautsprecherpaare und eine Zeitschaltuhr mit Ziffernröhren und die Lautsprecher JBL L 36, Cora-l CX-l und Visonik David (die Coralund die David-Boxen habe ich in anderen Räumen installiert). schließlich noch Kopfhörer Koss HV 2, Mikrofone Akai ADM 80, eine Kathrein-Richtantenne ABH O1 und circa 300 Platten (Rock, Country, Soul). Das Sideboard habe ich aus fertigen Würfelelementen selbst gebaut.

M. Schmidt, H.



#### Salonmöbel

Für mein sehr großes Wohnzimmer habe ich neue Möbel angeschafft und dabei ein Schränkchen für die Aufnahme einiger HiFi-Geräte umbauen lassen. Meine Anlage besteht aus dem Tuner Pioneer TX 7500, dem Vorverstärker Galaktron MK 16, dem Endverstärker Bose 1801. dem quarzgesteuerten Plattenspieler Pioneer PL 50, dem Plattenspieler Thorens TD 126 MK II, dem Spulen-Tonbandgerät Revox A 700, dem Cassettendeck Pioneer CT 9090, dem Kompander dbx 119, dem Knackentstörer SAE 5000, dem Mikrofon Akai ADM 80, einer Umschalteinheit Canton Combi 40 Mix und den Lautsprechern Klipsch La Scala.

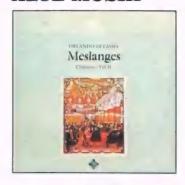
G. Dannemann, T.



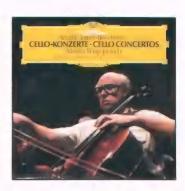
#### **ALTE MUSIK**

## Die Platten des Monats

Am Ende jeder Besprechung finden Sie eine Kurzbewertung der Schallplatte. Eine Anzahl von 1 bis 5 Sternchen beurteilt den künstlerischen Wert Aufnahme der (Musikalität, Interpreta-Repertoirewert). Eine Anzahl von 1 bis 5 Kreisen charakterisiert die technische Platten-(Aufnahme, qualität Schnitt, Pressung). Für die künstlerische Beurteilung sind Musikkritiker zuständig. Die Technik wird von Toningenieuren bewertet, die mit den Spezialisten der einzelnen Fachgebiete eng zusammenarbeiten. Bei der Beurteilung des künstlerischen Wertes werden als repräsentativ angesehene Aufnahmen derselben Interpreten sowie als bisher vorbildlich geltende Einspielungen anderer Interpreten zum Vergleich herangezogen. Bei der Beurteilung der technischen Qualität wird gegebenenfalls auf historische Aufnahmen hingewiesen und natürlich der technische Stand der damaligen Aufnahmebedingungen berücksichtigt.







Lasso (1532–1594) »Meslanges« (Folge 2)

Ensemble Polyfonique de France, Ravier Telefunken AW 6.42281

Die Musik des 16. Jahrhunderts in Frankreich kann sich leider nicht rühmen, eine eigene Schule aufzuweisen, dafür hat sie jedoch den Vorteil, durch Namen wie Malgoire vertreten zu werden, die für sie ein Ruhmesblatt sind.

Ich hatte das Ensemble Polyfonique de France vorher noch nie gehört. Es besteht aus fünf Mitgliedern, und zwar aus zwei Kontratenören, einem Tenor und einem Bariton sowie dem Dirigenten Charles Ravier.

Das Programm, das uns das Ensemble hier präsentiert, zählt sicher nicht zu den leichtesten und eingängigsten. Orlandi di Lasso, von flämischer Herkunft, ist in Zusammenhang mit der musikalischen Richtung zu sehen, die große Namen wie Isaac, Dufay, Desprez und Willaert in sich vereinigt. Es handelt sich um eine komplexe, ideenreiche Schule, die sich häufig in eine subtile und streng konstruktive Kompositions-Technik zurückzieht.

Eine nur aus derartigen Vokalkompositionen bestehende Platte, ohne die Begleitung von Instrumenten, die zur Auflockerung der Atmosphäre beitragen könnten, wird vielen Hörern schwer verdaulich vorkommen.

Dennoch wird das Ensemble Polyfonique den musikalischen Erfordernissen gerecht (abgesehen vielleicht von einigen Belcanto-Reminiszenzen). Leclair (1687–1764) Violinkonzerte

Concerto Amsterdam Schröder Telefunken 6.42180

So wie im Zusammenhang mit Barockmusik und Originalinstrumenten Brüggen mit Flöte, Leonhardt mit Clavicembalo, Harnoncourt mit Orchesterleitung gleichzusetzen ist, ist Schröder gleichbedeutend mit Violine (zu diesen Matadoren zählt auch noch Sigiswald Kuijken). Schröder präsentiert uns nach einigen glänzenden Aufzeichnungen zusammen mit dem Concerto Amsterdam (diese auf Barockmusik spezialisierte Gruppe ist aus dem Concertgebow Amsterdam hervorgegangen) kaum bekannte Violinkonzerte von Jean-Marie Leclair, dem französischen Komponisten, dessen Name vielleicht mehr mit der Violinsonate verbunden ist. Leclair komponierte jedoch auch zwölf Konzerte (op. 7/1737 und op. 10 aus dem Jahre 1743) für Violine. Die drei Werke (op. 7 Nr. 3 und 5, op. 10 Nr. 6), die Schröder hier interpretiert, haben in mir - obwohl sie in technischer Hinsicht interessant sind (dreigeteilte Form, Ritornelle, barocke Virtuosität) - ernste Zweifel über den Wert dieser Musik hinterlassen, die einer französischen Durchschnittsproduktion zu entstammen scheint und eine deutliche Ideenlosigkeit zeigt. Vielleicht könnte ein noch aufmerksameres Hören dazu führen, daß verborgen gebliebene, faszinierende Aspekte zu Tage treten und die anfängliche Enttäuschung verdrängen. Jedenfalls versucht eine glänzende Interpretation diesen Noten einen gewissen Zauber zu verleihen. G. R.

Cello-Konzerte

Collegium Musicum,

Verschiedene

Komponisten

Collegium Musicum, Zürich Sacher, Rostropowitsch DG 2530 974

Für viele ist die Verbindung Deutsche Grammophon-Rostropowitsch gleichbedeutend mit Erfolg. Rostropowitsch, der sich auch erfolgreich als Orchesterleiter versucht (wie an anderer Stelle berichtet), präsentiert uns auf dieser LP vier Barockkonzerte, und zwar die Konzerte in C-Dur und in G-Dur von Vivaldi (1678–1741), das Konzert in A-Dur von Tartini (1692–1770) und das Konzert in D-Dur von Boccherini (1743 bis 1805)

Bei einem Künstler wie Rostropowitsch ist es fehl am Platze, sich bei der Technik, die nahezu perfekt ist, und der Symbiose Interpret-Instrument aufzuhalten. Ich möchte dagegen darauf hinweisen, wie die Seele des Interpreten Einfluß auf die Harmonie der Interpretation ausüben kann. Rostropowitsch ist zweifellos eine romantische Seele, und diese Einstellung dem Leben gegenüber wird auch aus seinem Spiel deutlich. Selbst wenn er als der sensible Musiker, der er ist, die Phrasierung Vivaldis zu respektieren weiß, ist der romantische Impuls stets präsent; er manifestiert sich in vollem Umfang in den Kadenzen der Konzerte Boccherinis und Tartinis.

An dieser Stelle ist es angebrachter, von ästhetischer Leidenschaft als von Philologie zu sprechen. Sacher und sein Collegium entsprechen den Erfordernissen des großen Cellisten, der sich durch das Repertoire etwas eingeengt zu fühlen scheint

B. R.

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ künstlerischer Wert

O O O O O

Aufnahmedatum

☆☆ 全 Ein etwas anspruchsvolles Programm ○○○○○

Präsenz und Selektivität gut, Perspektive überzeugend

Aufnahme: 1977

☆ ☆ ☆ Schröder sehr gut, Leclair nicht sehr einfallsreich

0000

B. R.

Bemerkenswerte Präsenz

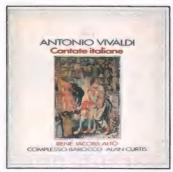
Aufnahme: 1978

☆☆☆ Rostropowitsch nicht ganz in seinem Element

000

Ton etwas dumpf und entfernt









#### Verschiedene Komponisten

Orgelmeister vor Bach

Walcha Archiv 2723 055 (4 LPs)

Hier nun die zweite Folge, die die Archiv-Produktion dem Organisten Helmut Walcha gewidmet hat. Auf den vier Platten dieser Folge sind die wichtigsten Komponisten vertreten, die das Schicksal der deutschen Musik in jener Zeit entscheidend beeinflußt haben. In Deutschland entstanden um die Mitte des 17. Jahrhunderts zahlreiche Orgelkompositionen. Ein Beweis für diese Entwicklung ist die sich fortwährend verändernde Konstruktion der deutschen Orgel. die Veränderungen sowohl in technischer - hier sei die Trennung von Pedal und Tastatur angeführt - als auch in klanglicher Hinsicht unterlag. So kann in diesem Zusammenhang mit Fug und Recht von einer Wechselwirkung zwischen Konstrukteur und Komponist bzw. zwischen kompositorischen und technischen Erfordernissen gesprochen werden.

Unter den interpretierten Autoren befinden sich Buxtehude, Pachelbel, Scheidt, Bruhns u. a., die in den letzten Jahren eine große Aufwertung erfahren haben. Die Interpretation läßt manche Wünsche offen, wozu noch die unglückliche Wahl der Orgel bzw. des Raumes kommt; denn das hervorragende Instrument (Arp-Schnitger), klingt gedämpft, weil es sich in einem viel zu kleinen Raum des 19. Jahrhunderts befindet.

P. C.

Vivaldi (1678–1741) Italienische Kantaten

Complesso Barocco Curtis, Jacobs DG-Archiv 2533385

Der große Erfolg der Archiv-Produktion rührt nicht zuletzt daher, daß es ihr immer wieder gelingt, das Repertoire dem wechselnden Zeitgeschmack anzupassen.

Alan Curtis, Colin Tilney, René Jacobs u. a. sind Namen, die neuerdings neben Richter und Ragossnig vertreten sind, die anscheinend lange ein Monopol bei der Archiv-Produktion besaßen. So entstanden neue hervorragende Aufnahmen mit frischem musikalischem Zugriff und interpretatorischer Genauigkeit.

Die vorliegende Aufnahme prä-sentiert die kleine, fast unbekannte Gruppe von rund 40 Kantaten für Solostimme und Generalbaß. Jacobs ist ein Kontratenor, dessen Timbre vielleicht nicht allen gefallen mag (ich finde ihn ein wenig zu süßlich und ziehe Bowman oder Esswood vor), aber seine herausragende barocke Gesangstechnik und seine unbestreitbar gute Einfühlungsgabe kommen zum Beispiel bei der Telefunken-Schallplatte italienischer Lieder (mit Koopman) besser zum Ausdruck, während die 15 Arien und Rezitative Vivaldis weniger markant und monochromatisch sind

Sehr zu loben ist daneben die Instrumentalgruppe mit Lucy van Dael

G. R.

Bach (1685–1750) Brandenburgische Konzerte

Los Angeles Philharmonic, Zukerman DG 2707098 (2 LPs)

Anscheinend haben fünfzehn Jahre philologischer Studien über die Barockmusik, Abhandlungen, Schriften und Polemiken nicht genügt, um Pinkas Zukerman verständlich zu machen, daß man vor der Beschäftigung mit den Brandenburgischen Konzerten Bachs (oder mit den »Jahreszeiten« Vivaldis, die Zukerman »sicher schon vorgenommen hatte«) über diese Werke zumindest ein Viertelstündchen nachdenken sollte; und da man vor dem Zurückweichen vor dem solistischen Überschwang des Concerto grosso verstehen sollte, daß das Tripelkonzert Beethovens 100 Jahre später anzusiedeln ist! Diese Einstellung wird jedoch häufig als reine Manie musikologischer Puristen abgetan, und so präsentiert uns Zukerman diese für die Barockmusik symptomatischen Werke auf die Art des alten Münchinger, wobei er vielleicht das Nostalgische und Romantische noch stärker akzentu-

Und zum wiederholten Mal – auch wenn diese Argumentation manchem auf die Nerven gehen mag – muß gerade hier im Zusammenhang mit dem Los Angeles Philharmonic Orchestra auf die Originalinstrumente verwiesen werden, weil das Orchester nicht Barockmusik spielt, sondern eine freie Interpretation dessen gibt, was unsere Zeit aus ihr gemacht hat. Nicht wenige werden erbleichen, wenn sie die Mißklänge der modernen Trompete im Konzert Nr. 2 hören!

G. R.

Bach (1685–1750) Das Wohltemperierte Clavier 1 & 2

Walcha Archiv 2723 054

Im vergangenen Jahr ist Helmut Walcha, der weltberühmte deutsche Organist, siebzig Jahre alt geworden. Auf diesen Platten, die 1973/74 aufgezeichnet wurden, prunkt Walcha mit zwei wunderbaren Originalclavicembali; seine Interpretation läßt jedoch einige Zweifel offen.

Die erste Folge hat Walcha mit einem Cembalo des jungen Jan Ruckers interpretiert (Antwerpen 1640; es wurde 1973 von Kurt Wittmayer restauriert und weist zwei Manuale und drei Register, 8', 4', auf). Bei der zweiten Folge bedient er sich eines Cembalos von Jean-Henry Hemsch (Paris 1755/1756; es wurde 1970 von Claude Mercier-Ythier restauriert und hat zwei Manuale und die üblichen drei Register).

Aber kehren wir zu unseren Zweifeln an der Interpretation zurück, die vor allem in der ersten Folge aufkommen. Hier scheint Walcha mehr einem Roboter als einem Herrn mit weißer Perücke zu gleichen und sich den deutschen Wahlspruch zu eigen gemacht zu haben, daß die Musik des 18. Jahrhunderts, insbesondere die deutsche, auf teutonische Art und Weise zu interpretieren ist; während doch diese Hypothese durch die Deutschen selbst (Quantz: »Versuch«, 1751) widerlegt wurde.

P. C.

☆ ☆ Eine große Orgel blieb ungenutzt!

Offener Klang sehr ausgeprägt

Aufnahme: 1977

ጵ ጵ ጵ Um den wahren Vivaldi zu entdecken

OOOOO Ausgeprägte Ausgewogenheit, optimale Reinheit

Aufnahme: 1977

☆
Das Beste von Bach in der ersten
Runde k. o.!

Ausgewogenheit, Präsenz und Selektivität

Aufnahme: 1977

☆ ☆

Eins zwei, eins zwei...

OOOO Präsenz und Klarheit ausgezeichnet

Aufnahme: 1973-74

#### KLASSIK









Mozart (1756–1791) Quartette K. 464 und K. 465 (Dissonanzen)

Melos Quartett Stuttgart DG 2530981

Wenn ich im Schaufenster den Namen Mozarts entdecke, bin ich erst einmal mißtrauisch. Denn heute gibt es eine große Zahl von Künstlern, die ihn besingen, solfeggieren, spielen, deklamieren, hätscheln. Im allgemeinen widmen sich diese Interpreten den typischen Elementen achtzehnten Jahrhunderts, ohne daran zu denken, daß Mozart nicht nur achtzehntes Jahrhundert bedeutet, sondern daß er weit darüber hinausgreift (in diesem Sinne ist das Auftreten einiger Künstler in Bratenrock und Perücke, wenn sie Mozart interpretieren, eine Verkürzung der Perspektive).

Zum Glück ist das Melos Quartett Stuttgart für die vorliegende Aufnahme verantwortlich. Dieses Quartett verzichtet entschlossen auf Spitzen, Degen und Puder und sieht Mozart in seiner dramatischen Realität, die jenseits von Rokokovorstellungen angesiedelt ist. Die vier Künstler (die Violinisten Wilhelm Melcher und Gerhard Voss. der Bratschist Hermann Voss und der Violoncellist Peter Buck) halten sich an eine strahlende Schlichtheit, durch die bisweilen ihre Seele, ihr Herz durchscheinen. Jedem, der sich mit den Werken der Kammermusik Mozarts vertraut machen will, seien diese Quartette K. 464 und K. 465 (das sogenannte Dissonanzenquartett) empfohlen.

Mozart (1756–1791) Oboenquartett K. 370 Hornquintett K. 407

Esterhazy Quartett Piquet, Baumann Telefunken 6.42173

Es ist wirklich eine erfreuliche Angewohnheit, die Instrumente einer früheren Epoche zu entstauben und zu pflegen, um ihnen ein lethargisches Schicksal in den Schaukästen zu ersparen. Und so können sie dann in die Hände qualifizierter Künstler (Esterhazy Quartett, Oboist Michel Piquet, Hornist Hermann Baumann) gelangen und die Musik Mozarts präzise wiederaufleben lassen, wie hier bei dem Quartett für Oboe, Violine, Viola und Violoncello in F-Dur K. 370 und dem Quintett für Horn, Violine, zwei Violen und Violoncello in Es-Dur K. 407. Bei den Instrumenten handelt es sich, und diese Information scheint mir nicht überflüssig, um eine Oboe Christophe Delusse (Paris 1785), ein Horn aus der böhmischen Schule des frühen 19. Jahrhunderts, eine Violine (Gagliano 1730), zwei Violen (Tononi 1696 und Cuypers 1783) sowie ein Violoncello Celoniatus (Turin 1742).

Ein besserer, authentischerer, dem Geist des Salzburgers angemessenerer Klang konnte nicht erwartet werden, zumal sich die Interpreten als umfassende Kenner der Mozartschen Ausdrucksweise herausstellen. Niemals werden sie Mozart untreu. Sie bereiten dem Hörer ein ungetrübtes Vergnügen und lassen in ihm den Wunsch entstehen, die Platte immer wieder aufzulegen.

L. F

Mozart (1756–1791) Klaviersonaten

Zimerman DG 2531 052

Diese Platte bietet eine interessante Zusammenstellung von vier Klaviersonaten Mozarts. Auf der ersten Seite finden wir die Sonate in F-Dur KV 280 und die Sonate in B-Dur KV 281, die der Salzburger Komponist im Herbst des Jahres 1774 komponiert hat. Die zweite Seite enthält die Sonate in D-Dur KV 311 (im November 1777 in Mannheim entstanden) und die Sonate in C-Dur, die in Paris im Sommer des folgenden Jahres das Licht der Welt erblickte. Es handelt sich also um vier Sonaten, die innerhalb eines ziemlich begrenzten Zeitraums komponiert wurden; und doch ist bei dieser relativ homogenen Gruppe die künstlerische Entwicklung deutlich.

Nicht ganz überzeugend scheint uns die Interpretation Krystian Zimermans. Sein Anschlag ist leicht und maßvoll, er spielt flink und ungezwungen, auch wenn der Klang nicht immer die gewünschte Klarheit erreicht. Seine Phrasierung muß jedoch diskutiert werden, weil sie bisweilen einfach keinen Sinn ergibt. Wenn Zimerman sich auch auf klassische Weise im Rahmen der Dynamik bewegt, gleitet er doch in eine zu bewegte und unbegründete Agogik ab. Das Ergebnis ist aus diesen Gründen nicht allzu erfreulich. Das Anhören der Sonaten wird mühsam, und das spricht bei Mozart gegen den InterpreMozart Schumann (1756–1791) (1810–1856) Konzerte für Violine + Orch. Orch. d. Dt. Opernhauses Rother, Berliner Philharmoniker, Schmidt-Isserstedt, Kulenkampff Telefunken 6.42216 AJ

»Dokumente« heißt es auf der Plattenhülle. Und was für Dokumente! Die Aufnahme führt uns ins Vorkriegs-Berlin und mit dem legendären Georg Kulenkampff zusammen, der im Gegensatz zu Furtwängler über weniger Freiheiten verfügte. Die Aufnahmen entstanden am 28. März 1939 mit dem Orchester der Deutschen Oper (das Konzert K. 219 von Mozart) und

Wenn sich der Krieg auch erst in den Anfängen befand, war die Katastrophe vielleicht doch schon vorauszusehen. Und wahrscheinlich ahnte der große Kulenkampff (Bremen 1898 – Zürich 1948), nachdem er viele Jahre an der Hochschule in Berlin gelehrt hatte, daß er in nicht allzu ferner Zukunft ins Exil gehen mußte.

am 20. Dezember 1937 (das Kon-

zert in d-Moll von Schumann).

Sicher dagegen und bis zur Perfektion wußte er jedoch, wie die vier Seiten der Violine zum Klingen zu bringen waren, wie alles aus einem Werk herauszuholen war und wie Mozart und Schumann den Herzen nahe gebracht werden konnten: durch Lächeln, Liebkosungen und hingebungsbereite Kommunikation.

Eine Platte, die über ihren dokumentarischen Wert hinaus den Hörer in eine Atmosphäre liebevoller Sanftheit einhüllt.

L. F.

G. L.

Mozart mit Herz und Seele empfunden ○ ○ ○ ○

Klang trocken, aber überzeugend

Aufnahme: 1978

☆ ☆ ☆ Eine erfreuliche Entstaubung alter Instrumente ○ ○ ○ ○

Gute Klarheit, Klang zufriedenstellend

Aufnahme: 1977

☆ ☆ ☆ Anfechtbarer Zimerman

OOO Akzeptabler Klang

Aufnahme: 1977

☆☆☆☆ Kommunikation durch Liebe

○ ○ Verhaltene Geräusche, Klang ansprechend

Aufnahme: 1937-39









**Beethoven** (1770–1827)
Sonaten für Violine + Klavier

Perlman, Ashkenazy Decca 6.35354 TX

Ich kenne den Beethoven für Violine und Klavier von Francescatti-Casadeus, Grumiaux-Haskil, Menuhin-Kempff, Oistrach-Oborin, Suk-Panenka und Zukerman-Barenboim. Die vorliegende Version der Decca, die Itzhak Perlman und Vladimir Ashkenazy anvertraut ist, hält dem Vergleich mit den angeführten Versionen stand, ja übertrifft sie in vielen Punkten.

Die zehn Sonaten werden hier nicht zum Anlaß genommen, Leibes-übungen durchzuführen. Ganz im Gegenteil, das Duo findet für jedes Werk einen eigenen Klang, so daß der Kenner diese Platten sicher nicht in Eile nacheinander hören wird. Perlman und Ashkenazy akzentuieren ihre Auffassung; und die Artikulation des Violinisten steht immer im Einklang mit der Anschlagsdifferenzierung des Pianisten. Die vom Komponisten gewollten Dialoge werden mit entwaffnender Menschlichkeit und in meisterhafter Deutlichkeit dargeboten. Jede Note, jede Phrase wird ernst genommen. Die Musik kann atmen und sprechen. Erst durch diese Aufnahme wird der Rang der Violinsonaten Beethovens, die immer im Schatten der Klaviersonaten stehen, hörbar gemacht.

L. F.

#### Beethoven (1770–1827) Sinfonie Nr. 1 Ouvertüren »Fidelio« und »Leonore III« Wiener Philharmoniker Böhm DG 2530 958

Anfangs hatte ich gedacht, daß Böhm auf dieser Platte die erste Sinfonie Beethovens zusammen mit den Ouvertüren »Fidelio« und »Leonore III« neu aufgezeichnet hätte. Aber dem ist nicht so, und überraschenderweise bietet diese Platte nur wenig Neues. Es trifft zwar zu, daß die Aufzeichnung der ersten Sinfonie bisher nur im Rahmen der neun Sinfonien und nicht als Einzelplatte zu erhalten war. Aber hier hätte man wenigstens eine neue Aufzeichnung auf der zweiten Seite präsentieren können! Dort finden wir jedoch die bejahrte Aufnahme der beiden Ouvertüren, die Böhm 1969 mit der Staatskapelle Dresden realisierte und die die DG auch in einer preisgünstigeren Version angeboten hat. Ein derartiges Vorgehen, auf der Grundlage einer »aufgewärmten Suppe«, scheint mir nicht sehr fair.

Ich möchte jedoch nicht vergessen, darauf hinzuweisen, daß die Suppe zwar aufgewärmt, aber etwas Besonderes ist. Böhm liefert hier nicht nur eine einfache Interpretation, sondern erteilt eine echte Lektion. Die Nuancierungen (Kontrast der Tempi, Dynamik, Orchesterkolorit) werden durch eine olympische, heitere, klassische Ordnung gekennzeichnet, die den Hörer mit offenem Mund zurücklassen.

G. L.

#### Paganini (1782–1840) Sonata »Napoleone« und andere Werke für Violine London Philharmonic Orchestra, Dutroit, Accardo DG 2536 376

Die Aufnahmen von Werken Paganinis durch Salvatore Accardo werden fortgesetzt. Die neueste Platte enthält die Sonata »Napoleone«, »I palpiti«, »Perpetuela«, die Sonate mit »Variationen« und schließlich die »Maestosa sonata sentimentale«. Von diesen Werken sind das erste und das letzte bemerkenswert, weil sie hauptsächlich für die vierte Saite geschrieben wurden. Die Möglichkeiten des Instruments werden also ausge-schöpft, und es entstehen außergewöhnliche und ungewöhnliche Klänge; der Zauber dieser Interpretation ist nicht zu leugnen. Es können zwar Diskussionen über den realen künstlerischen Inhalt geführt werden, aber an dieser Stelle wollen wir keine Grenzen der künstlerischen Freiheit festlegen. »Perpetuela« ist ein weiteres faszinierendes Stück, das sich auf die Technik der Bogenhand konzentriert und fast unglaubliche Fähigkeiten verlangt. Paganini soll dieses Stück in 3 Minuten und 3 Sekunden gespielt haben, Accardo braucht nur 4 Sekunden mehr, was zweifelsohne außergewöhnlich ist (es sind 2242 Noten, also 12 Noten in der Sekunde zu spielen). Sicherlich sind dies äußerliche Aspekte, aber nicht nur sie machen die LP bemerkenswert.

G. L.

Schumann (1810–1856) Klavierwerke

Perahia CBS 76635

In der französischen Presse waren über Perahia in der letzten Zeit sehr gute Urteile zu lesen (er wurde mit Pollini verglichen). Deshalb habe ich diese Platte mit besonderer Aufmerksamkeit angehört, und ich bin nicht enttäuscht worden. Nach dem ersten Anhören war ich, um die Wahrheit zu sagen, ziemlich überrascht, weil der Stil Perahias mit dem Pollinis überhaupt nichts zu tun hat. Da ich eher zu der klassischen Interpretation à la Pollini neige, war mein erster Eindruck nicht sehr positiv. Aber das wiederholte Hören hat mich davon überzeugt, daß Perahia nicht nur kraftvoll in die Tasten greift, um Lärm zu erzeugen: er tut dies mit Intelligenz und nicht Gründe.

Seine Interpretation ist zwar subjektiv, aber durchdacht, einfühlsam und nicht grob. Mir scheint, daß zwischen Perahia und Rubinstein nicht wenige Affinitäten bestehen. auch wenn die Grundhaltung der beiden Interpreten unterschiedlich erscheint. Perahia ist meiner Ansicht nach mehr durch einen leichten Pessimismus beherrscht. Die Musik Schumanns ist für diese Einstellung sicherlich geeignet. Diese Platte ist interessant und stellt einen neuen, fähigen Interpreten heraus, dessen weiteren Weg wir mit großer Aufmerksamkeit verfolgen werden.

G. L.

4 4 4 4

Beethovens Violinsonaten, endlich ernst genommen

Präsenz und Reinheit überzeugend

Aufnahme: 1976-77

\* \* \* \* \*

Ein glänzender, aber nicht neuer Böhm

Klarheit gut, Klang schrill

Aufnahme: 1969-72

\* \* \* \*

Violintechnik auf höchstem

Niveau

Ausgeprägte Präsenz und Durchhörbarkeit, ansprechend

Aufnahme: 1977

4 4 4 4

Ein neuer Rubinstein?

000

Präsenz ansprechend, Knistern









**Smetana** (1824–1884)

**Dvořák** (1841–1904) Streichquartette

Amadeus-Quartett DG 2530994

Dies ist keine Interpretation, sondern ein frischer, kristallklarer, kräftigender Wasserfall. Wir stürzen uns hinein und wissen, daß die vier Künstler (die Violinisten Norbert Brainin und Siegmund Nissel, der Bratschist Peter Schidlof und der Violoncellist Martin Lovett) uns eine »unvergeßliche Dusche" bereiten. Sie präsentieren uns die Klänge nicht ungezwungen, sondern sie reißen uns zu Tänzen, Sprüngen, Träumen mit.

Für die Liebhaber der Kammermusik ist das Hören von »Aus meinem Leben« und »Ein Amerikanisches Quartett« obligatorisch; weil man kein Kenner der böhmischen Kammermusik sein kann, wenn man diese beiden Quartette vernachlässigt, diese Meisterwerke, die uns die Deutsche Grammophon präsentiert. Wenn überhaupt bei dieser Aufnahme ein Mangel vorhanden ist, liegt dieser vielleicht in der übertriebenen Perfektion.

Aber wie selten hat uns jemals ein Streichquartett mit soviel Sicherheit, soviel Liebe eingehüllt? Hier liegt nicht die Kombination von zwei Violinen, einer Viola und eines Violoncello vor, sondern hier steht die Seele der vier Musiker in einzigartigem Einklang mit dem Wesen der Komponisten. Das Amadeus-Quartett blickt hinter die Partitur und es gelingt ihm, für jeden von uns die poetische und menschliche Bedeutung der einzelnen Takte zu erfassen und zu interpretieren.

L. F.

Bruckner (1824–1896) Sinfonie Nr. 5

Berliner Philharmoniker Karajan DG 2707 101 (2 LPs)

Eine weitere, nicht voll überzeugende Aufnahme Karajans. Ein weiteres Mal scheint der Bruckner, den er präsentiert, ihm Gelegenheit zu bieten, Ströme von Klängen hervorzubringen, ohne jedoch große kritische und interpretative Intelligenz zu zeigen. Diese Kassette ist ein Triumph der Dynamik; ich verstehe nicht viel von Aufnahmetechnik, aber hier habe ich den Verdacht, daß während der Aufnahme einige Knöpfe gedreht wurden. Das Ergebnis ist auf jeden Fall nicht anzuhören. Ich mußte beim Hören der Platten wiederholt die Lautstärke regulieren (wenn man ein Pianissimo hören will, muß man im folgenden bei einem Fortissimo des gesamten Orchesters die Lautstärke vermindern, um die Fensterscheiben zu retten).

Karajans Version strahlt eine gewollte und rhetorische Konzeption Bruckners aus, die zurückzuweisen ist. Während beispielsweise Rudolf Kempe bei der Interpretation dieser Sinfonie das Wesentliche und Komplexe hervorhebt, um sich nicht innerhalb der weiten Dimensionen des Werkes zu verlieren, zeigt sich Karajan in dieser Hinsicht weit weniger verpflichtet. Karajan scheint der Auffassung zu sein, daß Klang und Oberflächenstruktur bei Bruckner herausgestellt werden müßten. Aber das Gegenteil trifft zu. Der Hörer braucht Unterstützung, um auch die verborgenen Aspekte des Werkes erkennen zu

G. L.

Tschaikowski (1840–1893) »Romeo und Julia« Sinfonie Nr. 2

Philharmonia Orchestra Muti EMI 1 C 063-02991 O

Muti setzt mit dieser Aufnahme der Ouvertüre »Romeo und Julia« sowie der Sinfonie Nr. 2 (der Kleinrussischen) die Aufzeichnung der Sinfonien Tschaikowskis fort (eine weitere Aufnahme ist der Sinfonie Nr. 3 in D-Dur gewidmet).

Muti sagte vor einiger Zeit in einem Interview, daß er nicht die Absicht habe, die Sinfonien Beethovens aufzunehmen, da bereits mehr als genug Interpretationen auf dem Markt seien. Meiner Ansicht nach trifft das auch auf die Sinfonien Tschaikowskis zu, sofern Muti nicht der Auffassung war bzw. ist, daß er etwas Neues zu sagen hat.

Beim Anhören der ersten Platte dieser Reihe schien dies der Fall zu sein. Muti präsentierte die Sinfonie Nr. 1, »Winterträume«, lebendiger, glaubwürdiger und interessanter als üblich. Die beiden neuen LPs enttäuschen jedoch teilweise. Bei der Sinfonie Nr. 3 geht der Dirigent zwar mit Dynamik, aber ohne Überzeugungskraft vor. Bei der Ouvertüre »Romeo und Julia« erscheinen mir das Orchester zu unbeweglich und die Leitung zu ungestüm.

Am besten ist Muti die Sinfonie Nr. 2 gelungen, wo er wieder überzeugend auftritt. Und das um so mehr, da es sich hier um eine Sinfonie mit einigen offensichtlich schwachen Punkten (z. B. im Finale) handelt, die Muti aber souverän meistert.

G. L.

Tschaikowski (1840–1893) Die Hochzeit von Aurora

National Philharmonic Orchestra, Stokowski CBS 76665

In den Musikenzyklopädien ist zu lesen, daß Leopold Stokowski 1882 in London geboren wurde. Diese Tatsache allein 'genügt schon, den Hut zu ziehen, denn im Alter von 95 Jahren zu dirigieren und Platten aufzunehmen, ist nicht jedermanns Sache. Vielleicht hat diese Angabe nichts mit der Interpretation zu tun, aber mir scheint sie noch wichtiger als diese zu sein. Von einem Mann in diesem Alter kann man nicht erwarten, daß er etwas Neues zu sagen hat, neue Horizonte erschließt.

Stokowski, den mancher als extrovertierten und kommerziellen Dirigenten betrachtet, präsentiert auf dieser Platte einen Tschaikowski, der vom künstlerisch-musikalischen Standpunkt aus fast ohne Interesse ist, der aber immer noch eine Leichtigkeit und eine etwas vulgäre Popularität ausstrahlt.

»Die Hochzeit von Aurora« beruht auf einer Zusammenstellung von Teilen von »La bella addormentata«, die Diaghilew 1922 für eine Pariser Produktion verarbeitet hat; sie enthält vor allem Passagen aus dem zweiten Akt des Originals von Tschaikowski, das 1890 zum ersten Mal aufgeführt wurde. Stokowski war damals acht Jahre alt!

G. L.

公 公 公 公

Eine »unvergeßliche Dusche«!

0000

Korrekter, leicht rauher Klang

Aufnahme: 1977

公公

Ein anfechtbarer Karajan

00000

Gute Durchhörbarkeit

Aufnahme: 1976

公公公公

Ein nicht ganz so glänzender Muti

wie gewohnt

Gute Durchhörbarkeit und Dynamik

Aufnahme: 1977

\* \* \*

Ein 95 Jahre alter Dirigent!

000

Leichter und brillanter Klang









Saint-Saëns (1835-1921) Chausson (1855-1899) Werke für Violine

Pariser Orchester Barenboim, Stern CBS 76530

Bisweilen gelingt es einer Plattenfirma, Aufnahmen mit verschiedenen Komponisten nach einem bestimmten Kriterium zusammenzustellen, wie es hier der Fall ist. Diese neue Platte Isaac Sterns bietet nebeneinander das III. Konzert für Violine von Saint-Saëns, das »Poème« von Chausson und die »Berceuse« Faurès. Es handelt sich um drei Werke, die auf wunderbare Art und Weise die neuen Tendenzen in der Interpretation von Kompositionen für Violine in Frankreich gegen Ende des 19. Jahrhunderts deutlich werden lassen. Die akademische Faktur und die klassische Perfektion, die oft dazu geführt haben, daß die Tonkunst Saint-Saëns als Musik »ohne Seele« charakterisiert wurde, stehen hier paradoxerweise im Dienst leidenschaftlicher Motivik und mitreißender Dramatik. Leider scheint sich Stern mit den virtuosen Passagen des »Totentanzes« nicht sehr wohl zu fühlen. Er rehabilitiert sich dann aber voll und ganz mit einer sublimen Interpretation des berühmten »Poème« Chaussons, wobei er glänzend durch das Pariser Orchester unter Leitung D. Barenboims unterstützt wird. Die Platte findet ihren Abschluß mit der »Bercuese« Faurès in zarten Pastelltönen in einer wenig bekannten Version für Violine und Orchester. Trotz meiner Reserviertheit dem III. Konzert Saint-Saëns gegenüber handelt es sich hier um eine bemerkenswerte Aufnahme.

J. H. R.

Elgar (1857-1934)

Konzert für Violine und Orchester

London Philharmonic Orchestra Barenboim, Zukerman CBS 76528

Das Violinkonzert Elgars kann sich sicher nicht mit den Konzerten Beethovens, Brahms oder Tschaikowskis messen, um nur die berühmtesten Namen zu nennen. Ist es dazu verdammt, für immer auf einer niedrigeren Stufe zu stehen? Ich glaube ja. Aber es ist sehr gut geeignet für den, dem es zu mühsam ist, bis ganz nach oben zu steigen. Es handelt sich um eine Partitur aus dem Jahre 1910, die Assoziationen an Seufzer, Geziertheit, bittersüße Gefühle auf den Saiten der Violine erwecken. Nicht nur die Sinfonien des englischen Komponisten riechen nach Salon, sondern auch die drei klassischen Sätze des Konzerts.

Sie lassen uns ins Träumen geraten, durch die Bogenstriche auf den Flügeln des Gesangs schweben. Aber der Hörer stellt auch ein ewiges Gefühl des Abschieds bei Elgar fest, vielleicht die Angst vor dem endgültigen Abschied. Der Emigrant geht, die Verwandten grüßen ihn zum letzten Mal am Hafen. Er will zum Abschied mit dem Taschentuch winken, aber er irrt sich und zieht statt dessen die Geige hervor, um sein »Lied« zu spielen. Lambert stellte mit Genugtuung fest, »daß Elgar der letzte Komponist reiner Musik ist, der den Kontakt mit der großen Masse des Publikums aufrechterhalten hat, weil er durch eine internationale Ausdrucksweise eine nationale Äußerung gefunden hat«. Zukerman und Barenboim gelingt es, dies dem Hörer zu verdeutlichen.

L. F.

Rachmaninow

(1873 - 1934)

Konzert Nr. 3 für Klavier und Orchester

New York Philharmonic Ormandy, Horowitz RCA RL 12633

Diese Platte enthält die Liveaufnahme des Konzertes des legendären Vladimir Horowitz in der Carnegie Hall in New York am 8. Januar 1978. Fünfzig Jahre vorher hatte Horowitz auf amerikanischem Boden ebenfalls in der Carnegie Hall mit der Interpretation des ersten Konzertes von Tschaikowski debütiert. Die New Yorker zahlten im Januar schwindelerregende Summen, um den großen Horowitz zu hören. Für uns ist es etwas weniger kostspielig, da wir die Langspielplatte erwerben können; dafür müssen wir aber auf die Atmosphäre der Carnegie Hall verzichten

Davon abgesehen ist diese Platte jedoch ein wichtiges Dokument eines Künstlers, der sich vor fünfundzwanzig Jahren aus den Konzertsälen zurückgezogen hatte und nur noch sporadisch in die Carnegie Hall zurückkehrt. Sie ist das Zeugnis der Kunst eines Interpreten, die im Verlauf von über fünfzig Jahren zwar Veränderungen unterworfen war, für die aber stets der virtuose Anschlag und der stählerne Glanz des Klaviertons charakteristisch geblieben sind.

G. L.

Ravel (1875 - 1937)Klavierwerke

Telefunken DX 48068 (2 LPs)

Für die Liebhaber der französischen impressionistischen Musik ist Noël Lee alles andere als ein Unbekannter (der sich u. a. auch mit der acht Platten umfassenden Edition der Klaviermusik Debussys bei der Telefunken profiliert hat). Angesichts der Klavierwerke Maurice Ravels (1875-1937) kann der Kritiker nicht umhin, sich über die unvergleichliche interpretative Inspiration des jungen amerikanischen Pianisten in Lobeshymnen zu erge-

Wer nicht die »Valses nobles et sentimentales« von Noël Lee gehört hat, vermochte vielleicht nie, deren poetische Emotionalität zu verstehen. Die fast an ein Wunder grenzende Weichheit des An-schlags und die jeder einzelnen Note verliehene Dynamik machen einen feinen und raffinierten Geschmack deutlich, der der Welt Ravels angemessen ist (z. B. in »Sonatine«). Die technischen »Teufeleien« von »Gaspard de la nuit« sind dem bisher Gesagten nicht abträglich. Lees Phrasierung ist »fouillé« (»Ondine«), sein Klang ist üppig (»Scarbo«) und bedrückend (»Gibet«). Außerdem ist er vielleicht der einzige Pianist, der das »Rigaudon« aus dem »Tombeau de Couperin« nicht in ein konfuses Gehämmer umformt, wie es kürzlich ein gewisser Philippe Entremont im Rahmen einer katastrophalen, Ravel gewidmeten Gesamtedition getan hat. Schlußfolgerung: zwei Platten, die man kennen muß!

J. H. R.

公公公公

Eine schöne Trilogie!

Dumpfer Klang, Streichinstrumente hart

Aufnahme: 1976

\* \* \* \*

Auf den Schwingen der Musik

Ausgewogen, Klang etwas verschlossen

Aufnahme: 1976

\* \* \* \*

Horowitz' Golden Jubilee Concert

Undeutlicher Klang

Aufnahme: 1978

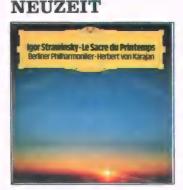
5 5 5 55 55

Ein Ravel comme il faut

Klang etwas hart und verschlos-

# CANCIONES POPULARES ESPAÑOLAS TERESCHERGANZA NARCISOALPE







De Falla Lorca

Holst Die Planeten« Decca 6.41862 AN

Strawinsky Le Sacre du

Strawinsky Die Geschichte vom Soldaten« Tashi, Serkin, Kavafian, Sheriy,

Endlich habe ich Gelegenheit, mich für die nicht immer vorteilhaften Kritiken Teresa Berganza als Interpretin barocker Musik gegenüber dank einer gelungenen LP zu rehabilitieren, die der farbigen spanischen Gesangsmusik unseres Jahrhunderts gewidmet ist (sie umfaßt zwanzig zauberhafte volkstümliche Lieder von Manuel de Falla und Federico Garcia Lorca). Die Stücke de Fallas, in denen sich der Zauber Spaniens durch die typischen, ätherischen Harmonien des Komponisten ausdrückt, weisen auf die gelehrte spanische Musik hin, der de Falla sehr stark anhing; während die Titel Garcia Lorcas uns mehr die leidenschaftliche, volkstümliche Musikalität Spaniens nahebringen. Lorca, der insbesondere durch seine Lyrik bekannt wurde, befaßte sich auch mit dramatischen Werken, der graphischen Kunst, der Choreographie, der Kritik und nicht zuletzt mit der Musik; er spielte Gitarre und Klavier. Seine kleinen Kompositionen für Gitarre sind wirkliche Raritäten, deren Schönheit über das rein Musikalische hinausgeht.

Teresa Berganza ist auf diese Art Musik zweifellos gut eingestellt; sie präsentiert eine in allen Farben und Nuancierungen gelebte Interpretation, wobei wir die Emotionalität nicht vermissen, die Montserrat Caballé (mit Recht) deutlich gemacht hätte. Auch Yepes ist als leidenschaftlicher Interpret der Musik seines Landes in seinem Element.

Die Decca präsentiert eine neue »Jubiläumsreihe«, im Rahmen derer alte, aber denkwürdige und bemerkenswerte Aufnahmen, zusammengestellt wurden. Die Aufnahme der sinfonischen Suite »The Planets« von Gustav Th. Holst, die die Wiener Philharmoniker unter Leitung von Karajan interpretieren, geht zwar auf das Jahr 1962 zurück, ist aber in technischer Hinsicht perfekt gemacht. Bei der Interpretation dagegen handelt es sich um einen der verwirrenden Fälle, in denen man die Darbietung unabhängig vom Werk beurteilen müßte; eine wirklich schwierige Angelegenheit. »The Planets« ist eine Art Filmmusik ohne Film, ein Beispiel eher für die Senilität als für die Dekadenz der Romantik. Das Werk verdankt seine Beliebtheit neben der extremen Zugänglichkeit der Musik der reichhaltigen Orchestrierung. Nicht zufällig begann Holst seine Karriere an der Posaune (das soll keine polemische Bemerkung sein).

Aus diesem Blickwinkel kann von »The Planets« nicht mehr als ein orchestrales Feuerwerk erwartet werden und das bietet uns von Karajan meisterhaft und in Fülle. Niemand kann von Karajan sein großes Können und die Fähigkeit absprechen, sein Publikum zu faszinieren. Und hier macht er von dieser Fähigkeit in großem Maße Gebrauch, in dem er die Möglichkeiten der leichten und extrovertierten Partitur voll ausschöpft.

G. I.

»Le Sacre du Printemps« und Karajan stellen eine Verbindung dar, die trotz ihrer überstrapazierten Elemente unmittelbares Interesse beim Hörer hervorruft. Zwei Sätze zu diesem nicht zu eliminierenden Meisterwerk unseres Jahrhunderts: Strawinsky selbst charakterisiert es als die Darstellung »des panischen Schreckens der Natur angesichts der ewigen Schönheit« und Jean Cocteau spricht von »einer Sinfonie, die von wilder Trauer und dem Schmerz der Geburt der Erde ausgefüllt wird«. Beide Definitionen treffen zu, weil das expressive und inspirative Zentrum des Werkes die Heftigkeit ist, jene intensive und mitreißende Heftigkeit, die für das Verhältnis zur Natur kennzeichnend ist.

Karajan hat hier nun versucht zu glätten, zu beschwichtigen. Er hat es vorgezogen, sich der Eleganz, dem Preziösen, der raffinierten Suche nach Einzelheiten in jeder klanglichen Situation zuzuwenden, anstatt sich, wie er es noch vor einiger Zeit getan hatte, unmittelbar und spontan der Kraft und dem der Partitur eigenen, natürlichen Gleichgewicht hinzugeben.

Sicher ist nichts Nachteiliges über diese beispielhafte Interpretation zu sagen, aber wir ziehen weiter die vielleicht ungeordnetere, aber zweifelsohne großzügigere vor, die Strawinsky selbst dirigiert hat.

Diese Strawinsky gewidmete Aufnahme umfaßt neben wichtigen, aber wenig bekannten Werken der Kammermusik (wie dem Septett für Klarinette, Horn, Fagott, Klavier, Geige, Viola und Violoncello) auch berühmte Kompositionen, die jedoch in der Form der Transkription präsentiert werden, die vor der Verbreitung der Schallplatte groß in Mode war.

So finden wir hier »Die Geschichte vom Soldaten« in reduzierter Besetzung für Klarinette, Geige und Klavier und die »Italienische Suite«, die eine Übertragung von Pulcinella-Teilen ist, für Violoncello und Klavier. Auch die '» Pastolrale« für Geige und Klavier ist eine Transkription des Originals (für Sopran und Klavier).

Es ist jedoch ungerecht, diese Platte nur unter dem Aspekt der Kuriosität zu betrachten. Eine derartige Einstellung würde den ausgezeichneten Interpreten nicht gerecht (besonders hervorzuheben Peter Serkin, der Sohn des großen Rudolf Serkin). Auch hieße es den diesen Werken innewohnenden Wert zu verkennen, die doch in ihrer Gesamtheit einen panoramagleichen Überblick über die vielfältige und eklektische Aktivität des russischen Komponisten darstellen. die von der trockenen und ironischen Ausdrucksweise beim »Soldaten« bis zum Webern-Einfluß beim Septett reicht.

C. P.

G. R.

Das Herz Spaniens und sein Instrument

Klang und Klarheit gut, bisweilen Härten

Aufnahme: 1977

Senilität der Romantik

Gute Dynamik, korrekter Klang, Transparenz ansprechend

Aufnahme: 1962

Ein »geglätteter« Strawinsky

Klang und Klarheit korrekt

Aufnahme: 1975

Strawinsky für Kenner

Bemerkenswerte Präsenz, Klang etwas gedrängt









RECITALS

Schönberg Berg (1874–1951) (1885–1935) »Verklärte Nacht« »Lyrische Suite« New York Philharmonic.

Bartók (1881–1945) Der holzgeschnitzte Prinz, op. 13 New York Philharmo Prokofjew (1891–1953) »Iwan der Schreckliche«

Recital von Lazar Berman

Verschiedene

Komponisten

CBS 76612

Jedesmal, wenn eine neue Aufnahme von Pierre Boulez erscheint, muß man etwas Sensationelles erwarten, weil wir uns aufgrund seines künstlerischen Bewußtseins, seiner analytischen Begabung und seiner Fähigkeit, mit spontaner und aufrichtiger Kommunikation zu dirigieren, schon daran gewöhnt haben. Als überzeugte und leidenschaftliche Anhänger der zeitgenössischen Musik wissen wir jedoch nicht, ob wir es bedauern sollen, daß Boulez wegen seiner Konzertverpflichtungen nur wenig Zeit zum Komponieren bleibt.

Die auf dieser Platte vorgestellten Werke gehören zu den bedeutendsten unserer Zeit und sind für den Taktstock von Boulez ideal geeignet. Sie zeigen überdeutlich den Übergang aus einer musikalischen Welt in eine andere. Sie zählen zu den Glanzpunkten einer vergangenen Epoche und sind die leuchtendsten Fanale für eine zukünftige.

In diesem Bereich fühlt sich Pierre Boulez zu Hause, hier vermischen sich Intelligenz und Intuition, aus denen die glänzenden Interpretationen des Dirigenten entstehen.

Von den drei Kompositionen, die Bartók dem Theater widmete, »Herzog Blaubarts Burg«, »Der wunderbare Mandarin« und »Der holzgeschnitzte Prinz«, ist die letztgenannte sicherlich am wenigsten bekannt. Meiner Ansicht nach ein unverdientes Schicksal, das von zahlreichen Werken des ungarischen Komponisten geteilt wird, die eine größere Aufmerksamkeit der Kritiker, Interpreten und Programmgestalter verdient hätten. So müssen wir, wie schon häufiger, Pierre Boulez dankbar sein, daß er uns diese Pantomime präsentiert (auf der Plattenhülle wird übrigens »Der holzgeschnitzte Prinz« mit Strawinskys »Feuervogel« vergli-

bar). Es war übrigens nur dem Enthusiasmus des italienischen Dirigenten Egisto Tango zu verdanken, daß am 12. Mai 1917 diese Pantomime Bartóks an der Budapester Oper aufgeführt werden konnte (der Erfolg war so groß, daß vierzehn Wiederholungen erforderlich

chen; die Parallelen zwischen bei-

den Werken sind auch unüberseh-

Auch bei diesem Werk zeigt sich Boulez wieder als wohl fähigster Interpret Bartóks in unserer Zeit, vor allem aufgrund seiner klugen Dosierung des Kolorits und der gewohnten Klarheit bei der Hervorhebung des perfekten Aufbaus der Partitur von »Der holzgeschnitzte Prinz«, vielleicht der Beginn einer Beschäftigung mit weiteren, relativ unbekannten Werken des ungarischen Komponisten.

C. P.

zensieren, schon einige Zeit erwartet, und zwar seit dem Zeitpunkt, als Ricardo Muti die Filmmusik zu »Iwan der Schreckliche« im Konzertsaal interpretierte. Und in der Tat hatte die Interpretation des italienischen Dirigenten einen derartigen Erfolg, daß sich eine Plattenaufnahme geradezu anbot. Es ist überflüssig, über den Wert dieser Partitur Sergei Prokofiews

Zweifelsohne wurde dieses Ereig-

nis, das wir uns anschicken zu re-

Es ist überflüssig, über den Wert dieser Partitur Sergej Prokofjews noch Worte zu verlieren. Wir hoffen, daß unsere Leser Gelegenheit hatten, das filmische Meisterwerk Eisensteins zu sehen, zu dessen Erfolg die Musik Prokofjews entscheidend beigetragen hat.

Sicherlich trifft es zu, daß Prokofjew einer der erfolgreichsten Komponisten von Filmmusik gewesen ist, wenn man Werke wie » Alexander Njevsky«, »Pique Dame«, »Eugen Onegin« u.a. in Betracht zieht.

Jedoch besteht die objektive Schwierigkeit darin, der Musik, die bei einer Plattenaufnahme nicht mehr in Verbindung mit den filmischen Eindrücken und Bildern gehört werden kann, ihre eigene expressive Kraft und farbliche Lebendigkeit zurückzugeben. Bei der vorliegenden Aufnahme wurde daher ein russischer Sprecher eingeschaltet, der die Hauptzüge der Handlung erläutert. Der deutsche Text findet sich in der Textbeilage.

C. P.

Lazar Berman ist im Westen schnell zu einer Berühmtheit geworden. Auf dieser Platte prunkt er mit seiner Virtuosität, indem er sich an ein extrem fragmentarisches und variables Programm heranwagt.

Dieses vielfältige Programm umfaßt drei Präludien Rachmaninows (op. 3 Nr. 2, op. 32 Nr. 5, op. 23 Nr. 3), eine Etüde Chopins (op. 25 Nr. 7), einen Marsch Prokofjews, den » Türkischen Marsch« (eine Transkription Rachmaninows), eine Toccata von Katchaturian, zwei Etüden Scrjabins (op. 8 Nr. 11 und Nr. 12), »Gretchen am Spinnrade« und »Der Erlkönig« von Schubert/Liszt, ein Menuett Beethovens (op. 49 Nr. 2) sowie den Feuertanz aus »El Amor Brujo« von de Falla

Fehl am Platze in diesem Programm sind nach Meinung des Kritikers die Etüde Chopins und das Menuett Beethovens (ebenso die Interpretation). Abgesehen von diesen beiden Stücken, die Berman wenig überzeugend darbietet, bilden die restlichen Werke eine ziemlich homogene Einheit, und vor allem scheinen sie dem Wesen Bermans näher zu liegen. Berman fühlt sich in den Werken der russischen Komponisten wie zu Hause, überzeugt aber auch mit den beiden Titeln von Liszt und bei de Falla, den er virtuos und kraftvoll spielt. Eine nützliche Platte, um die Grenzen, aber auch die unzweifelhaft vorhandenen Vorzüge Bermans zu verstehen.

G. L.

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ Eine Kostbarkeit

Rein, etwas zur Schärfe neigend

Aufnahme: 1977

☆ ☆ ☆ ☆ Eine bemerkenswerte Entdeckung

Präsenz, ausgedehnte Dynamik, aggressiver Klang

Aufnahme: 1977

☆☆☆☆ Prokofjew-Muti für die Plattensammlung ○○○

Weite Dynamik, Präsenz und Reinheit gut

Aufnahme: 1977

4 4 4

Berman liebt Rußland

00

Klang rauh, Knistern

#### POP ROCK









#### Kraftwerk

The Man Machine

EMI 1 C 058-32843

**Steve Hackett** 

Please Don't Touch

Charisma 9 124 024

**Steve Hillage** 

Green

25 875 XOT

**Generation X** 

Generation X

Chrysalis 6307623

»The Man Machine« ist ein Produkt aus dem Laboratorium, wobei eine Reihe von klanglichen Kombinationen an die Stelle der herkömmlichen Musikinstrumente getreten ist. Das Album beruht nicht auf konkreten Erfahrungen, wie sie für die frühen Produktionen der Gruppe charakteristisch waren.

Oruppe charakteristisch waren.
Das Thema entstammt dem Science-Fiction-Bereich: Die Welt, die von den Maschinen beherrscht wird, erlebt die Umwälzung der Werte in der Beziehung mechanisch-protoplasmisch. Eine Umwälzung – daher die Bezeichnung Kraftwerk –, die das menschliche Wesen zu einer Kreatur werden läßt, die seiner ursprünglichen Form ähnelt, wenn es auch auf künstliche Art und Weise entstanden ist.

Es handelt sich also um Androiden. Als Produkt einer rationalen Maschine entsteht der Sound nicht mehr in der Phantasie, er leitet sich auch nicht aus der Intuition her. Diese Anlage spricht aus dem ganzen Werk mit äußerst fragiler Genialität von »The Robots« bis »Spacelab« und »Metropolis«. Durch diesen letzten Titel wird einmal mehr der Bezug zu dem legendären Film von Fritz Lang hergestellt.

M. B.

Es existieren Musikrichtungen, bei denen eine rationale Analyse nur sehr schwer möglich ist, entweder weil sie durch unpoetische oder nicht-künstlerische Elemente gekennzeichnet sind, oder weil sie, wie in diesem Fall, mehrere Wege weisen, denen man nur folgen kann, wenn man über eine ausgeprägte Phantasie und über eine hoch entwickelte Sensibilität verfüßt.

Steve Hackett präsentiert ein Produkt, dessen Rezeption nur unter Schwierigkeiten möglich ist. Nach vielmaligem Anhören des Albums wird deutlich, daß die aggressiven und originellen Momente der Produktion, die eingefahrene Gleise verlassen hat, gerade in der ausgeprägten Heterogenität, in der Vielzahl der Instrumente und der Ausgewogenheit zwischen Abstraktem und Konkretem zu finden sind.

Auch dort, wo vage Ankläge an die Genesis zu bemerken sind, gelingt es den fast ausschließlich amerikanischen Musikern, ihrem Spiel die erforderliche Flexibilität und Leidenschaft zu verleihen, wobei sie vermeiden, daß der literarische Bezug zu einem statischen Moment wird und die Ausdrucksweise lediglich die ausschmückende Funktion als glänzender Rahmen annimmt. Kalifornische Luft durchweht die Rillen, auch dort, wo Hakkett sich der Vergangenheit zuwendet (Please Don't Touch). »Hoping Love Will Last« und »How Can I?« ragen heraus.

E. S

Steve Hillage begann vor Zeiten mit den Khan und arbeitete dann mit den Gong (mit Allen). Nach Allens Abschied trennte auch er sich von der Gruppe, vielleicht weil er seine Rolle als Mitglied der Gruppe nicht mehr ertragen konnte, nachdem die außergewöhnliche Persönlichkeit des ehemaligen Leaders fehlte. Von diesem Zeitpunkt an beginnt Hillage seine Solokarriere, innerhalb derer »Green« sein viertes Album ist. Der Sound der Produktion und einige Elemente, die schon damals Verwunderung hinterließen, scheinen aus »Motivation Radio« übernommen zu sein. Sehr wenig nur ist von dem canterburyanischen Einfluß geblieben.

Steve Hillages Musik ist zu einer Formel geworden, in der Gitarren, Perkussionsinstrumente etc. zu einem Gemisch aus Echos, Filtern und Lärm werden. Auch das sicherlich nicht unwichtige Fehlen von Malcom Cecil ex-Tont's Expanding Band an den Tasteninstrumenten und der Wechsel des Bassisten sind kein ausreichender Grund für eine manierierte Musik, die nur ein schwacher Trost für die Fans englischer Musik ist, zu der der Gitarrist in der Vergangenheit einen größeren Beitrag geleistet hat.

Das Beste dieses Albums konzentriert sich auf die letzten drei Titel, bei denen die gelungene Aufnahme und die akustische Gitarre eine zwar oberflächliche, aber doch weitgespannte Kommunikation realisieren.

L. D.

Die arroganteste Generation der Neuen Welle stammt aus England. Die Sex Pistols waren mehr als nur ein einfacher Egotrip. Weil die Ära der Beatles schon zu weit entfernt ist und die der Rolling Stones nie ein Ende haben wird, haben die Angelsachsen nach dem Minirock der Mary Quant etwas Neues erfunden. Aus den verschlafenen Pubs, in denen seit Jahren der Streit »Rocker oder Mod« abläuft, sind neue Rock'n'Roll Bands gekommen. Und in diesem Milieu, das noch immer von vielen als »Subkultur« bezeichnet wird, hat sich die Arroganz Johnny Rottens entwikkelt, der sich an die Spitze des britischen Punkrocks gesetzt und der vor dem Mikrofon herumhampelnd alle Töne herausgeschrien und falsch gesungen hat: der Punk als authentische musikalische Revolte innerhalb des Rock'n'Roll. Aus diesem Milieu stammen auch die Generation X von Billy Idol. »From the Heart«, »Listen«, »Ready Steady Go... Promises Promises« bestehen aus Klängen von Instrumenten, die unglaublich malträtiert werden und aus Stimmen, die die Solostimme in Form von elektrischen Ladungen unterstützen.

Bis zu » Youth Youth Youth«, einer verzweifelten Hymne an die Jugend, wird die totale Ablehnung aller sozialen Regeln deutlich.

P. V.

☆ ☆ ☆ Eine zwiespältige Produktion

○ ○ ○ ○ Große Frequenzbreite, Dynamik und Transparenz ansprechend

Aufnahme: 1978

☆ ☆ ☆ ☆ Überraschung des Jahres 78

Guter Klang

Aufnahme: 1978

☆ ☆ Mit reservierter Sympathie

Gute Durchhörbarkeit, Klang etwas gedrückt

Aufnahme: 1978

☆☆☆☆ Jugend unter Hochspannung

○ ○
Dumpfer Sound, Transparenz
ausreichend









#### Mink De Ville

Return to Magenta

Capitol 1 C 064-85461

Er war gerade rechtzeitig mit »Darkness on the Edge of Town« herausgekommen, um uns zu überzeugen, daß Bruce Springsteen nicht mehr der einzige ist. Und auch nicht der letzte. »Return to Magenta« ist das zweite faszinierende Album der Band von Willy De Ville. Es ist ein Produkt, das Reife und Sicherheit ausstrahlt. Es ist eine Scheibe, die man bei voller Lautstärke von morgens bis abends spielen kann.

Die zehn hier vorgestellten Titel spiegeln nicht Typisches der Musik Mink De Villes wider, sondern sie stellen zehn verschiedene Situationen dar, die aus Hunderten von Atmosphären genommen wurden, aber alle zum Rock'n'Roll in Beziehung stehen.

"Guardian Angel" sieht ihn romantisch; in die Windungen von »Soul Twist« taucht er entfesselt, mit verdrehten Beinen, mit seinem typischen Grinsen. Und dann fällt noch die Affinität zu den mediterranen Rhythmen auf.

Es gibt sie also doch noch, die letzten Romantiker in den großen Städten. Hinter der Poesie und dem »déjà vu« verbirgt sich eine unglaubliche Suche nach formaler Präzision, die aus jedem Takt deutlich wird und die Rock'n'Roll, Hillybilly und Country & Western anklingen läßt.

De Ville ist der Mann, der seine eigene Geschichte lebt und die Geschichte der Großstadt, die ohne den Rock'n'Roll nicht denkbar

P. V.

#### The Band

The Last Waltz

Warner Bros. WB 66076

»The Last Waltz« ist ein gigantisches Fest ohne Ende, mit dem The Band sich von ihrem Publikum nach sechzehn Jahren Musik verabschieden wollte. Dieses rauschende Fest, bei dem auch der gleichnamige Film gedreht wurde, lief im Winterland in San Franzisko ab; vor einer unglaublichen Anzahl von Musikern und Freunden, die mit Rick Danko, Levon Helm, Garth Hudson, Richard Manuel und Robbie Robertson dazu beigetragen haben, den Sound einer Epoche zu kreieren.

So sind auf diesen drei Platten neben den klassischen Titeln von The Band die ungewöhnlichsten Stimmen und Repertoires vertreten, die mit dem Blues (weiß und schwarz), dem Country, dem Gospel verbunden sind. Neil Young präsentiert eine sensationelle Version von »Helpless« mit Joni Mitchell (Gegengesang); Joni Mitchell intoniert. mit Dr. John am Schlagzeug, »Coyote«; Van Morrison bietet zwei ungeheuer gute Versionen von »Tura Lura Lural« (That's an Irish Lullaby) und »Caravan«; Paul Butterfield bietet das unvermeidliche »Mistery Train« dar. Weiter sind beteiligt Eric Clapton, Neil Diamond, The Staples Singers, Ronnie Hawkins, Dr. John, Muddy Waters und schließlich Bob Dylan, der Jahre mit der Geschichte der Band verbunden war und mit »Baby Let me Follow you Down« u. a. auftritt. Nicht zu vergessen sei auch die Chorversion von »I Shall be Released«.

P. V.

#### **Bob Dylan**

Street Legal

CBS 86067

Eine Scheibe von Dylan ist immer ein Ereignis. Es führt zu nichts, darauf bestehen zu wollen, daß er ein Schwindler ist oder nicht, daß er die Ideale der Jugend der sechziger Jahre verraten hat oder nicht, daß jede neue Aktivität seinerseits eine neue Spekulation ist. Unbestreitbar bleibt, daß er ein Mythos ist. Und wie bekannt, kann einer allein keinen Mythos aufbauen. Dylan verkündete eine Botschaft, und die

Fans machten ihn zu einem Gott.
»Street Legal« ist ein weiterer Anlaß zu bekräftigen, daß Dylan vor
allem Musiker ist; wie er es zu Zeiten von »Times they Are A-Changin« war??? Zweifelsohne ist die
Botschaft heute verändert, wie
auch die Charakteristika seiner
Musik verschieden geworden
sind.

Aber der Mensch, an der Schwelle der vierzig Jahre, ist noch von Enthusiasmus gepackt. Dies zeigt auch die Tatsache, daß er nach zehnjähriger Pause eine neue Mammuttournee durch die ganze Welt unternimmt.

»Street Legal« führt wieder die Auffassung ad absurdum, daß der Rock'n' Roll um jeden Preis ein »alternatives« Produkt, voller Botschaften und Lehren, sein muß. »Street Legal« bietet hörenswerte Musik, die reich an rhythmischen Passagen, Chören, Blues- und Countryklängen ist. Dylan ist nicht zu verdrängen!

P. V.

#### Camel

A Live Record

Decca (1) 6.28453 DP

bum für 1978 mit derselben Formation, die auch das vorherige »Rain Dance« gemacht hat (mit Mel Collins und Richard Sinclair). Hier handelt es sich um ein geradezu klassisches Livedoppelalbum, wie es uns schon viele englische Gruppen präsentiert haben, das auf antologische Art und Weise Titel aus den Jahren 1974-1977 vorstellt. Diese Liveaufnahme ist in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert und nützlich. Einmal ist sie für das Verständnis einer der vielleicht besten englischen Gruppen unerläßlich: zum zweiten ist sie durch die unglaubliche Präzision des Livesounds bei Ausführung und Aufzeichnung gekennzeichnet. Die

Die Camel veröffentlichen ihr Al-

anrühren. Ihre Musik ist aufrichtig, nicht zu sanft, nicht zu komplex, um ein Ärgernis zu sein, angenehm zu hören; und aus ihr spricht die Freude am Musikmachen.

Camel können wie viele ihrer Kol-

legen aus dem Canterburykreis

deutlich erkannt werden, weil sie

einen unverwechselbaren Sound

konstruieren und eine heiße Mi-

schung aus Melodie und Rhythmus

Wenn man die Musik der Camel mit einer geometrischen Form vergleichen könnte, würde ich sie als Quadrat sehen; das nicht so perfekt wie der Kreis ist und bei dem an den Ecken sich Spannungen ansammeln, die sich an den Seiten auflösen. Vielleicht ein wenig zu gewagt der Vergleich, aber doch sehr aussagekräftig für den, der die Musik der Camel kennt.

L. D.

A - A - A - A

ጵ ጵ ጵ ጵ ል Die ganze Geschichte des Rock'n Roll in zehn Titeln

Rein und präzis, großer Tonumfang

Aufnahme: 1978

\* \* \*

Der unweigerlich letzte Auftritt von The Band

Präsenz und Dynamik zufriedenstellend, etwas verzerrt

Aufnahme: 1978

4 4 4 4

Dylan will nur Musiker sein

000

Stimme rein, aber etwas dumpf

Aufnahme: 1978

\* \* \* \*

Eine typisch englische Geschichte

Transparenz gut, Klang im großen und ganzen korrekt









#### Phylicia Allen

»Josephine Superstar«

Metronome 60.153

Brian Auger & Julie Tippetts Encore

Warner Bros W 56458

Al Stewart
The Early Years

RCA PL 25131

Little Feat

Waiting for Columbus

WEA W 66075

Da sitzt ein smarter Produzent in seinem New Yorker Büro, knobelt an einer verkaufsträchtigen Idee und – begeht Leichenschändung. Es ist schlicht billig, erneut mit »Superstar« Käufer zu locken und den Namen der grandiosen Entertainerin für eine akustische Dutzendsoße zu mißbrauchen.

Was aus dem Thema Josephine Baker auch in den analytischen 70er Jahren machbar ist, zeigte Dieter Kühn in der öffentlichen Biographie (bei Suhrkamp erschienen: »Josephine«). Miss Allen wurde hingegen nur ein Packen Lieder verpaßt, denen auf dem Cover biographische Krücken zugesellt wurden (»Her career spanned half-acentury. She was a Superstar«). Zum Ärgernis der Verhunzung (die Pseudokopie verrät sich schon per Coverfoto) kommt die höchstens mittelmäßige Disco-LP, die in die engere Wahl zur überflüssigsten Veröffentlichung des Jahres gehört. Die Geschichte Brian Augers und Julie Driscol Tippetts gehört zur Vergangenheit. Wir haben ihre Musik auf alten geräuschvollen Platten gehört. Sie und Gruppen wie die Steampocket, die Trinity, die Oblivion Express sind ein Opfer des Zeitgeschmacks in Großbritannien Ende der sechziger Jahre geworden. Heute werden sie nur noch als Stammväter einer sehr vielfältigen Genealogie angesehen. » Encore«, ganz im Stillen in einem Studio in San Franzisco entstanden, läßt unsere Erinnerungen wieder wach werden, entstaubt unsere Vergangenheit und läßt das Bild der beiden Künstler, die uns vor mehr als neun Jahren verließen, unversehrt wieder auferstehen.

Nie ist uns Brian Auger so originell erschienen, nie ist uns die Leichtigkeit Julie Tippetts so ausgeprägt vorgekommen. Unverkennbar der Vokalismus (wie aufregend die Jazzklänge) und der präzise und verdrehte Pianismus des Duos, das unter Tausenden hervorsticht.

Das Album bietet einige Neuinterpretationen von Titeln von Al Jarreau, Jack Bruce, Milton Nascimento und den ganz frühen Traffic; auch fehlt nicht, zum wiederholten Male, eine neue Version von »Don't Let me Be Misunderstood« der Animals.

G. V.

Der Erfolg, den Al Stewart vor mehr als einem Jahr mit »Year of the Cat« hatte, rechtfertigt die erneute Vorstellung eines Musikers, der zu den ernsthaftesten und fähigsten in Großbritannien gehört. Auch wenn sich in dieser letzten Produktion sein musikalischer Stil einem manierierten Softrock nähert, wird doch in einigen Passagen die alte Folkatmosphäre des vorhe-

rigen Albums deutlich. »The Early Years« stellt die Beziehung zu den allerersten Werken des schottischen Liedermachers her, d.h. zu »Bedsitter Images« (1967), »Love Chronicles« (1969) und »Zero She Flies« (1970), die unter der Mitwirkung bekannter englischer Folkmusiker entstanden wie Simon Nicol, Richard Thompson, Trevor Lucas und Ashley Hutchings, die alle zu den Fairport Convention gehören. Von den neun vorgestellten Titeln scheinen uns die aus »Zero She Flies«, von vielen als Stewarts bestes Werk bezeichnet, am gelungensten, insbesondere wegen des instrumentalen Gleichgewichts, der kompakten Partituren, der wesentlichen akustischen Phrasen, der äußerst ansprechenden Atmosphäre. Auch hinter seiner scheinbar monotonen

Stimme verbirgt sich eine expres-

sive Klarheit, die wirklich bemer-

kenswert ist. Ein Album also, das

für die Fans der englischen Folk-

musik obligatorisch ist; aber auch für den, der sich einen Eindruck

von Stewart verschaffen will.

G. V.

Es ist kaum zu glauben, daß die Little Feat, eine der beliebtesten Gruppen in den USA, nicht mehr existieren. Alles, was uns bleibt, ist das Doppellivealbum »Waiting for Columbus«, das in London (Rainbow) und Washington (Lisner Auditorium) aufgenommen wurde: ein musikalisches Testament von Lowell George und Genossen. Während der achtjährigen Existenz der Gruppe ist ein Stil entstanden, der Elemente des Blues und des traditionellen Folk mit dem Rock verschmolzen hat. Dazu kam eine Spur Humor, die »schwarze« Stimme Lowell Georges und die Kommunikationsfähigkeit Band und fertig ist die Charakterisierung der Little Feat, die großes Bedauern und große Werke hinterlassen.

Die vier Seiten nehmen sich nichts. Die Dynamik ist etwas Selbstverständliches für sie, die Harmonie von »Willing" bleibt die von einst und sogar die alten Sachen wie »Sailin' Shoes« aus der Zeit Roy Estradas haben sich nicht verändert

Wenn »Times Loves a Hero« und »Last Record Album« Unsicherheit mit Blick auf den einzuschlagenden Weg andeuteten, strahlen sie hier in concert zusammen mit den historischen »Don't Bogart that Joint«, »Oh Atlanta«, »Dixie Chicken« usw. eine mitreißende Lebendigkeit aus. »Waiting for Columbus« ist trotz der unruhigen Liveatmosphäre ein musikalisches Testament.

S. D.

☆
Seichtheit, die anmaßend wirkt

O O Unauffällig

Aufnahme: 1978

4 4 4

Musik, die nicht dem Wandel der Zeit unterworfen ist

Geringe Präsenz, verschleiert

Aufnahme: 1978

公 公 公

Ein zeitloses Album

000

Offener und korrekter Klang, Dopplereffekt

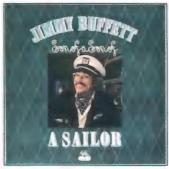
Aufnahme: 1967-70

Abschied von den Little Feat

0000

Reiner Klang, Dynamik zufriedenstellend









#### **Atlanta Rhythm** Section Champagne Jam

Phonogram 2391 319

Jimmy Buffet Son of a Son of Sailor

25 892 XOT

Sanne Salomonsen

**Precious Moments** 

EMI 6C 062-39218

Arik Brauer

7 auf einen Streich

Polydor 2371 902

Dies ist das Jahr der Atlanta Rhythm Section, die schon im Juni in Boston bei der »First Summer Jam« Triumphe feierte. »Champagne Jam« ist das siebente Album der Gruppe, das sich nahtlos an das vor zwei Jahren erschienene »A Rock and Roll Alternative« anschließt.

Die Amerikaner sind schon komische Leute! Nach fünfjähriger anonymer Existenz und fünf veröffentlichten Alben ist die Gruppe innerhalb weniger Monate in den USA im wahrsten Sinne des Wortes explodiert; ein Phänomen übrigens, das auch die Bostoner erfahren haben.

»Champagne Jam« bietet mitrei-Benden Rock/Blues mit einem Spritzer eleganter Genialität in melodischer und stilistischer Hinsicht, die die Formation von vulkanischen und leidenschaftlicheren Bands, wie die Outlaws, unterscheidet. Auch ungewöhnliche Aspekte weist die Platte auf (in »Normal Love« verwandelt sich die Band in ein sanftes Orchester für alle Sentimentalen).

Feeling und Dynamik sind jedoch unverändert erhalten geblieben. Der Leadgittarist Barry Bailey und J.R. Cobb, der zweite Solist der Gruppe, brillieren auf ihren Instrumenten, wie auch der Beitrag des Managers und Produzenten Buddy Buie hervorzuheben ist. Die Atlanta Rhythm Section bestätigt hier ihren Platz unter den besten amerikanischen Bands der siebziger Jahre.

Nach der Zurückweisung durch die musikalische Orthodoxie in Nashville landete Jimmy Buffet schließlich vor sechs Jahren in der von Key West (Florida), wo er sich an der Küste niederließ.

Seitdem singt und lebt er die Gesänge des Meeres und erzählt abenteuerliche Geschichten, die nichts mit den für viele Liedermacher tvpischen Klischees zu tun haben. Charakteristisch für seine Anpassung ist » A White Sports Coat and a Pink Crustacean«. Der Erfolg ist ihm und seinen Arien von Meer und Küste auch heute noch hold.

»Son of a Son of Sailor«, sein achtes Soloalbum, ist für eine Vielzahl von Einflüssen charakteristisch, die von Country zum Folk, vom Gospelsong bis zum Honky Tonk reichen. Aber Buffet fühlt sich in jede Stilrichtung ein und realisiert, auch dank der Texte, ganz Persönliches. Die zweite Seite der LP ist wirklich hervorragend, homogen; durchweht ein Hauch von Freiheit. »Coast of Marseille«, »African Friend« und »Manana« werden von einer sanften Sommerbrise begleitet, die in die richtige Richtung weht: Musik, die entspannt (vielleicht mit ganz leichten Anklängen an »Easy Listening«), die aus dem Herzen kommt. Wer sich mit der Musik Jimmy Buffets vertraut machen will, dem empfehlen wir neben diesem Album »Living & Dying in 3/4 Time« sowie »Havana Daydreamin'«.

S. D.

Die 22 jährige Kopenhagenerin ist der neue Beweis für die These vom skandinavischen Nachwuchsreservoire für den deutschen Musikmarkt. Mit dem großen Unterschied, daß sie jazzig intonieren wie Alice Babs, swingen wie Sylvia Vrethamar und darüber hinaus Eigenes bieten kann. Als Komponistin, an mehreren Instrumenten und mit einer flexiblen, mehrfarbigen Stimme, wie wir sie aus deutscher Kehle nur zu hoffen wagen.

Wer Sanne als Mitglied der Vokalgruppe »Flair« verpaßt hat - und das war nicht schwer, lag »Flair« doch bei der mißgemanagten BASF auf Eis -, sollte diese »Prescious Moments« genießen. Mir gefallen die balladesken Titeln am besten. Wieviel Dampf Sanne Salomonsen aufmachen kann, läßt sich hier nur ahnen: mehr von dieser Seite auf der kommenden Herbolzheimer-LP. Doch schon jetzt besticht Sanne durch Farbigkeit der Titel, wechselnde, stets überzeugende Stimmungslagen und mehrdimensionale Arrangements. Die Baßlastigkeit geht vermutlich auf das Konto von Ehemann und Bassist Bo Stief. Zudem: auf welcher Platte improvisiert schon ein Altsax zu Babybabbeln?

M. H.

Brauer, als Maler weltweit anerkannt, legte vor ein paar Jahren eine Platte mit so guten Liedern vor, daß er in Österreich die Beatles von der Hitparadenspitze verdrängen konnte. Es erschien eine zweite LP, die auch bei uns begeisterte Freunde fand. Dies hier nun ist die Studiofassung seines Singspiels, das vor sechs Monaten in Wien Premiere hatte.

Nahm man bei dem Vorgänger, »Alles, was Flügel hat«, die Lobpreisung des Multimedialen noch hin, so kann man doch bei dieser Produktion Zweifel anmelden. Nicht Brauers wegen, der zeigt sich erneut als phantasievoller, im besten Sinn märchenhafter Liedermacher mit Gespür für Wirkungen unter der Haut (Beispiel »Das Lied von der Hilflosigkeit«). Doch schon seine Zwischentexte erfordern ein gerüttelt Maß Austrophilie. Brauer ist wirklich kein anregender Sprecher. Leider wurde er aber mit Arrangements vollgepackt, die ihn zum Sänger machen - was er nicht ist. Ohne » Weißes Rössl«-Verpakkung wäre Brauers Märchenversion eine Empfehlung wert; so wünscht man sich ihn wieder an Gitarre und in kleinem Rahmen. Da ist er ungeglättet und überzeu-

M. H.

S. D.

Eine ausgezeichnete Vorstellung einer großartigen Band

Präsenz mäßig

Aufnahme: 1978

4 4 4 4

Arien von Meer und Küste

Präziser und klarer Klang

Aufnahme: 1978

\* \* \* \*

Europas Vokalhoffnung

Insgesamt problemlos

Aufnahme: 1977

Weniger Arrangement wäre mehr

Vordergründiger Klang

#### LIEDERMACHER









#### André Heller

Basta

Intercord 160.110

... und hat den Vergleich mit Bob Dylan endgültig nicht mehr verdient, nicht mehr nötig. Mit »Basta« liefert A. H. ein Produkt ab. das nicht nur in deutschen Ohren sensationell klingen muß. Kroatisches Volkslied, Rock'n'Roll, Bossa-Nova-Ballade, virtuoses Jodeln, Synthesizer-Klänge etc. erzwingen zunächst ein Lob bezüglich der gebotenen Quantität. Die für Qualität bürgenden Namen der Mitspieler enttäuschen ebenfalls nicht: Laurindo Almeida, Chaka Khan, Airto Moreira, Frank Zappa's Rhythmusgruppe und einige Musiker aus der Wiener Scene. Die Art, wie der Poet sie für seine Zwecke einsetzt, klingt faszinierend. Da ist dieses Requiem für »Jankel« von Toni Stricker's Fiedel ebenso kammermusikalisch einfühlsam vorgetragen wie das Zusammenspiel der entfesselten Jazz-Rock-Prominenz mitreißend klingt, wenn der Sänger sie am Schluß der »Trilogie eines Traumes« sich selbst überläßt. Dermaßen überzeugende LP-Collagen haben einstmals die Beatles produziert, ebenso wie bei ihnen ist hier keine störende Klebestelle zu sehen (hören). »Basta« ist bei aller Vielfalt der Stilmittel ein homogenes Gesamtwerk, absolut kein Potpourri aus feinherber Intimsphärenmusik und imponierender Groß-Artigkeiten um der bloßen A. H.-Effekthascherei willen.

W. D.

#### **Wolf Biermann**

**Trotz Alledem** 

CBS 82975

»der biermann sitzt in westdeutschland / und singt so ehrlich wie vordem / er singt so wie er es verstand / trotz hieb von links und rechts und dem / trotz alledem und alledem / trotz eigensinn und wut im bauch er macht uns mut und will das auch / singt jetzt erst recht TROTZ AL-LEDEM«, schrieb W. B.'s Liedermacher-Kollege Hardy Hades spontan nach erstem Hören dieser LP. Die mehr musikalisch interessierten Beobachter der Sänger-Gitarristen-Szene dürfen sich ebenfalls freuen. Diese künstlerische Bestandsaufnahme seiner Beobachtungen in der BRD kann sich hören lassen, der »Drahtharfe«-Spieler von einst hat ein Werk produziert, das nicht nur politisierten Andenkensammlern was bietet. Wie und warum man Lieder macht, kann der Zuhörer bei jedem Stück erspüren. Mal mit, mal ohne Begleitung, trägt der abgeschliffener (und dadurch noch schärfer) wirkende W. B. seine Gedanken vor, volkstümlicher (was das auch immer heißen mag) als gewohnt, künstlerisch gereifter allemal. Ebenso wie Arnold Schönberg fand W. B. keine Antwort auf die Frage » Warum beim Lied Text und Musik unbedingt gleichzeitig?«, läßt so den Posaunisten Albert Mangelsdorff die »Hanseatische Idvlle« a cappella nachbereiten - einer der reizvollen Höhepunkte dieser stillen Studio-LP.

W. D.

Pit Budde Saitensprünge

Pläne G-GS-0009

Daß dieser LP ein 38seitiges Notenheft beiliegt, sollte den bloß zuhörwilligen Freund der fingergepickten Gitarre nicht abschrecken. Wo bekommt er sonst von Blues, Jazz, Klassik und aus diversen folkloristischen Richtungen beeinflußte Musik dermaßen aufbereitet angeboten? Atemberaubend, wie Pit Budde sich dieser Aufgabe entledigt - bis der Zuhörer spürt, daß auch dem überforderten Gitarristen bei seinen akrobatischen Kunststückehen die Luft ausgeht. Spätestens »Die Wut über den Tod von Salvatore Puig Antich« zeigt sein Bottleneck-Spiel als langweilend und durchsichtig, hat nichts von der Transparenz des Vorbildes Leo Kottke an sich. Doch könnte man die LP als Lehrmaterial empfehlen, hätte Pit Budde nicht auch noch versucht, mit ihr »demokratisches Liedgut« zu verbreiten. So zerstören ein paar Gäste mit drei Gesängen seine Arbeit endgültig. Das vom »Volkssänger« Hannes Wader einst überzeugend und mitreißend auf Platte gebannte »Bürgerlied« klingt hier bestenfalls nach gelangweilt von unterfordertem Schulchor vorgetragener Revolutions-Etüde. Der Aufnahmetechnik dagegen kann man bei diesem Titel nicht einmal zugute halten, daß sie die »Ton-Konserve« zu wörtlich nahm; durch ihren Megaphon-Sound (unfreiwillig) ist nur treffend dokumentiert, daß dieses eigentlich ein Opus »auf der Straße zu singen« ist.

W. D.

#### Konstantin Wecker

Eine ganze Menge Leben

Polydor 2371 900

Nicht zuletzt wegen der Ballade vom »Willy« aus seiner »Genug ist nicht genug«-LP hat ihn die Deutsche Phonoakademie zu einem der »Künstler des Jahres« erkoren doch » Auf diesem Lorbeer, der erstickt und träge macht, will ich nicht ruhn«, sagt der Münchener K. W. auf der vorliegenden LP in dem Titel »Wer nicht genießt, ist ungenießbar«. Genußgift, Auf- und Abputschmittel, vor allen Dingen diese von ihm bereits oft verabreichte Überdosis Musikalität, mit Bedacht durchkomponiert. Seit Hanns Eisler hat der Komponist neue Hörgewohnheiten zu kreieren - anstatt alte zu bestätigen; zusammen mit einem Team exzellenter Klangmaler (Cello, Schlagwerk, Gitarre und Baß, elektronische Instrumente) wird der Sänger und Pianist K. W. diesem Anspruch gerecht, zwingt das von Klassik, Jazz, Pop und seinen vorigen LPs geschulte Ohr zu neuem Hören. Bei der Beurteilung des künstlerischen Wertes mag ich diesem seinem neuesten Liederzyklus nur deswegen keine fünf Punkte geben, weil zu befürchten ist, daß dann sein nächstes Werk mit der Höchstpunktzahl nicht mehr gerecht behandelt ist. Zum Glück läßt sich die Aufnahmequalität mit herkömmlichen Maßstäben noch messen - sie genügt Ansprüchen, die man an Eund U-Musikeinspielungen stellt, gleichzeitig.

W. D.

☆☆☆☆☆
Sgt. Pepper (i.e. Meisterwerk)
des Rock'n'Roll-Franz Schubert
○○○○
In ieder Phase liebevoll gemacht

Aufnahme: 1978

☆ ☆ ☆ ☆ Bewußtseinsstandardwerk des ungeliebten Sängers
○ ○ ○ Angenehme Enttäuschung für Riermann-Fans

Aufnahme: 1978

会 党 Gesellenstück eines fleißigen Handwerkers O vermutlich Montagsprodukt

Aufnahme: 1978

☆ ☆ ☆ ☆
Kompromißloser KunstliederMacher

Preßqualität unter dem hohen Standard der Aufnahme

#### KINDERPLATTEN









#### Herman van Veen

Die Lieder ZUGABE

Polydor 2371 890

»Wer liedermacht frißt auch kleine Kinder.« Der Holländer H. v. V. half beim Ausrotten dieses Gerüchtes in Deutschland, man durfte sich auf Neuaufnahmen von greatest Hits aus seinen bislang fünf deutschsprachigen LPs freuen - um enttäuscht zu werden. Die Rechnung, das Warten auf neue Werke durch zwölf Zugabenummern zu verkürzen, geht nicht auf. Dafür machen zuviele technische Mängel einen Strich durch dieselbe, was z. B. bei H. v. V.'s Credo »Ich hab' ein zärtliches Gefühl« am meisten schmerzt. Dieses Knistern hat nichts mit der Spannung zu tun, die der Vollblutkleinkünstler auf der Bühne zu erzeugen weiß. Sein Nuscheln klingt zwar bei dieser LP wiedererkennungswertvoll wie nie, erhöht den Hörgenuß keinesfalls, hätte das bei ähnlichen Produkten sebstverständlich gewordene Textbeiblatt unbedingt notwendig gemacht. Nur hätte Übersetzer Thomas Woitkewitsch endgültig mit einer solchen Da-Zugabe zugeben müssen, daß seine Eindeutschungen von Ralph McTellis, Jacques Brels und H. v. V.'s Texten oftmals den vom Erfinder gewünschten Ton nicht zu treffen scheinen. Ein paar gutgemeinte Ideen von Arrangeur Erik van der Wurff können den Gesamteindruck von dieser LP auch nicht allzu tiefgreifend verbessern. Schade.

W. D.

#### Archemobil

Noah und Nelly, Folge 3

Satellit/EMI 1 C 038-32 905

Seit die Fernseh-»Biene Maja« mit rund 2,5 Millionen Stück verkaufter LPs und MCs den Kinderplattenmarkt neu dimensionierte, bemüht sich jede Firma um TV-Themen. Die vorliegende LP ist ein Musterbeispiel für die kaufmän-Repertoirebegründete gleichgültigkeit. »Noah und Nelly« mag als Zeichentrickfilm im Fernsehen interessant sein, doch der einfach übernommene Soundtrack leider das übliche Verfahren dieser Sorte Kinderplatten – ist ohne das Bild weniger als die Hälfte des Ganzen.

Wenn dazu noch simple Grundsätze wie Stimmenvielfalt, Handlungsbogen und kindgerechte Produktion außer acht gelassen werden, ist die Antiplatte komplett. Da hilft auch die schwarz-weiße Rückseite zum Kolorieren nichts mehr. Vom Inhalt – zehn Geschichten aus offenbar zehn TV-Folgen – braucht man da gar nicht mehr reden.

M. H.

#### Verschiedene

Das Geheimnis von Burg Klopfstein

Ariola 25 787 XAW

Viel Platz ist zwischen den mehrfach vorhandenen Rittergeschichten und Robin-Hood-Versionen auf dem Kinderschallplattenmarkt nicht mehr. Diese »originelle Geschichte« (Rückseitentext) ist keine und fand auch keine Lücke in der Burglandschaft. Zu schwach ist die Basisstory, zu viele nebensächliche Erklärungen werden zeitgewinnend eingebaut, zu viel dreht sich in der Geschichte um eine Truhe am Platz. Nicht nur der Träger, der vergebens auf seine 5 Taler Lohn wartet. »Welt der Ritter, wie sie sich ein Kind vorstellt«? (Rückseitentext). Auch wenn der Versuch, via Spielfiguren mit Kinderschallplatten in den Spielwarenhandel und damit an neue Märkte zu kommen, verständlich ist, so muß man doch die scheinbar indirekte, dümmlich-plumpe Werbung für die Playmobil-Figuren als Einleitung der Geschichte (!) ableh-nen. Wenn das einzige Geräusch über lange Passagen hinweg eine Art Windgeheul zu den Dialogen ist, gab die Geschichte und der Macher Ideenkiste nicht viel her.

мн

#### Barbara Bartos-Höppner

Tiermärchen

Fontana 6434 334

Das geschmackvolle Cover bezieht sich auf die zugrunde liegende Buchausgabe, nicht auf eine der Geschichten. Wo doch Kinder – besonders kleine, und die Märchen sind ab 4 empfohlen – sich gern beim Zuhören das Cover anschauen... Aber das ist das einzige Manko dieser vorbildlichen »Vorleseplattes.

Anke Beckert ist eine der besten Bearbeiterinnen, die es seit längerem auf dem deutschen Kinderplattenmarkt gibt. Sie dialogisierte, soweit wie möglich, ließ aber für die prägnante Stimme Manfred Steffens (wetten, daß Sie sie kennen?) im Erzählerpart lange Passagen kindgerechter Einund Überleitungen.
List und Witz, Neugier und Flucht

List und Witz, Neugier und Flucht und kindgerechte Phantasien (Wolf und Fuchs treffen sich beim Kürschner in der Beize) lassen als Grundelemente diese Tiermärchen zeitlos und gut werden. Die Musikeinschübe sind übrigens sanft und lang genug, um jüngsten Hörern eine Pause zu lassen. Doch sollte man wie bei allen Mehrgeschichten-Platten nach einer LP-Seite erst mal abschalten.

M. H.

☆ ☆
Zweiter Aufguß, für Fans enttäuschend

Abmischung und Pressung mangelhaft

Aufnahme: 1978

☆ Geldschneiderei

Mono-Kultur

Aufnahme: unbekannt

Ä Fließbandproduktion, die Kinder höchstens einmal anhören

Dünner, vordergründiger Klang

Aufnahme: unbekannt

☆ ☆ ☆ ☆ Übersichtliche Stories, ruhige Erzähl- und Hörspielfassung ○ ○ ○ ○ Warmer, voller Klang

# Mitsubishi: ab heute gib der HIFI-Qualität.

Beispiel: die E-Serie.



Cassettendeck DT-4550 S. Gleichstrom-Servomotor mit Tachogenerator, Dolby, Permalloy-Tonkopf, Bandsortenwahl.



Plattenspieler DP-210. Vollautomatik, 4-Pol-Synchronmotor. Riemenantrieb. Rumpelabstand 65 dB



Anlage E 210: Verstärker DA-U 210, Tuner DA-F 210 S, Plattenspieler DP-210, Lautsprecher SS-210, Cassettengerät DT-4550 S. Rack DR-210 V



Rack DR-210 V. Abmessungen 490 x 952 x 390 mm (B x H x T).

# es einen neuen Begriff



Tuner DA-F 210 S.

HF- und ZF-Stufen in FET-Technik PLL-StereoDemodulator. Meßgeräte für Senderfeldstärke und Ratiomitte.



Verstärker DA-U-210. 2 x 42 Watt an 8 Ohm von 10 Hz-60 kHz. Klirrfaktor 0,06%.



Receiver DA-R-210 Verstärkerteil 2 x 42 Watt an 8 Ohm von 10 Hz-60 kHz. Klirrfaktor 0,06%. Empfangsteil: Empfindlichkeit UKW 1,2 µV, MW 300 µV/m. Rauschabstand UKW 70 dB, MW 50 dB.

HIFI war lange Zeit ein Zweiklassensystem. Mit Angeboten von bemerkenswerter Qualität in der gehobenen Preisklasse und solchen in den unteren Preisbereichen, die auch bescheidenen HIFI-Ansprüchen kaum gerecht werden konnten.

#### Der neue Begriff der HIFI-Qualität.

MITSUBISHI bietet ein breit gefächertes Programm von HIFI-Komponenten an, die sich durch überlegene Leistung in jeder Preisklasse auszeichnen und damit im besten Sinne preiswert sind. Dieses neue HIFI-Verständnis ist nur zu realisieren mit dem Know how und der Potenz eines großen Konzerns in Forschung, Entwicklung und Produktion.

#### Harmonie. Der neue Begriff für Wiedergabe-Qualität.

Alle Komponenten der E-Serie sind kompatibel. Mehr noch, sie sind in einer Weise aufeinander abgestimmt, die zwangsläufig zu einem harmonischen, natürlichen Klangbild führt. Dazu trägt die Summe aller technischen Merkmale ebenso bei, wie die Optimierung der Schaltungen und die sorgfältige Auslese aller verwendeten Bauteile.

#### Funktionalität. Der neue Begriff für Ausstattung.

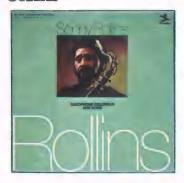
Fehlerfreie Abstimmbarkeit und die möglichst einfache und direkte Bedienbarkeit aller Funktionen sind wesentliche Kriterien in der Konstruktion der MITSUBISHIHIFI-Komponenten. Diese Funktionalität sorgt nicht nur für ungewöhnlich hohen Bedienungskomfort. Sie führt auch zu einem schnörkellosen Design von klassischer Klarheit.

#### Präzision. Der neue Begriff für Zuverlässigkeit.

Präzision in der Konstruktion, Präzision in der Fertigung und ein kompromißloses Kontrollsystem sind die Faktoren, die die Qualität der MITSUBISHI-Produkte entscheidend bestimmen. 3 Jahre Vollgarantie auf alle HIFI-Komponenten und 1 Jahr auf das Laufwerk der Tapedecks zeigen Ihnen, wie ernst es MITSUBISHI damit ist.

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE GMBH Brandenburger Str. 40, 4030 Ratingen 1, Tel. (02102) 44089











#### Sonny Rollins

Saxophone Colossus and More

Prestige 24050

Sonny Rollins war einer der Protagonisten des Jazzfestivals in Bombay, wo gewöhnlicher Jazz in ungewöhnlicher Atmosphäre gehört wurde und bei dem Rollins von Anfang bis Ende dominiert hat.

Wir wollen dies zum Anlaß nehmen, um erneut über diesen launenhaften Saxophonisten und sein Doppelalbum zu sprechen, das aus dem Jahre 1956 (für ihn ein sehr gutes Jahr) stammt. Die Titel umfassen einige sehr berühmte Themen, von »St. Thomas« bis »Kids now« und »Blue seven«, die von jenem mitreißenden Calypso angefüllt sind, dem er zu jener Zeit seinen Erfolg als Saxophonist zu verdanken hat.

Rollins spielt im Quartett und im Quintett. Im Quartett ist er aber sehr viel besser; er wird hier begleitet von Tommy Flanagan am Klavier, Doug Watkins am Baß und Max Roach am Schlagzeug. Die Themen für dieses Quartett entstammen dem berühmten Album »Saxophon Colossus«, das lange Jahre als das beste Saxophonwerk bezeichnet wurde. Zwei verschiedene Besetzungen sind bei dem Quintett zu verzeichnen. Die erste besteht aus Kenny Dorham an der Trompete, Wade Legge am Klavier, George Morrow am Kontrabaß und Max Roach am Schlagzeug; bei der zweiten ersetzen R. Powell und C. Brown die beiden Musiker Legge und Dorham.

Dieses Doppelalbum hat eine fundamentale Bedeutung für die Liebhaber des Saxophons und die Fans des Sonny Rollins.

onny Rouins.

D. S.

#### Auracle

Glider

Chrysalis 6307 624

Man kann sich vorstellen, wie den sechs Twens aus Los Angeles zumute war: da werden sie extra fürs Frankfurter Jazzfestival '78 eingeflogen, spielen, was sie drauf haben und ernten blassen Applaus und manche Pfiffe. Ihre Debüt-LP zeigt, warum. Es ist der typische Anfängerbeweis für all das, was und wie gut man gelernt hat. Da klingt's nach Latin-Percussion, nach Bebop, nach Jazz, nach Rock und gar nach Krimimusik. Eine Kategoriendemonstration, wie sie jedem Schillinger-Seminar gut anstehen würde, aber auf dem an-spruchsvollen Markt der Jazz- und jazzverwandten Platten von heute wenig zu suchen hat.

Und wenn dann noch die deutsche Vertriebsfirma Phonogram einen Popkritiker (!) schwelgen läßt und vom »kompakten Jazz-Rock der Spitzenklasse« schwärmend Biographie und Werbetext verwechselt, dann kann man den Jungs von »Auracle« nur jene selbskritische Phase wünschen, die viele große Musiker nach ihrem Plattenerstling hinter sich brachten. Statt leerer Jazzrock-Floskeln ist Eigenes nötig, da hilft auch Miles-Davis-Produzent Teo Macero als Aushängeschild wenig.

M. H.

#### Sarah Vaughn

How Long Has This Been Going On?

Pablo 2310 821

»Es gibt Kapitel im Jazz, die einfach abgeschlossen sind«, erklärte mir kürzlich Peter Herbolzheimer. Sicher, aber wenn Sängerin Sarah Vaughn, Pianist Oscar Peterson, Drummer Louie Bellson, Gitarrist Joe Pass und Bassist Ray Brown sich im Studio für eine Session treffen, kommt Leben ins swingende Jazzmuseum. Angesichts aktueller Tendenzen im Jazz hat Swing in dieser Qualität nichts von seiner Frische verloren. Die Perfektion der Meister hat bisher jedes Argument von fehlender Modernität zerstoben. Allein wie butterweich Joe Pass die nie verglühende »Midnight Sun« einleitet, Sarah mit voller Stimme ins Thema reinzieht und Peterson, Brown und Bellson dann kurze Einwürfe hinzutuschen, das schon macht diese LP empfehlenswert.

Sicherlich ist es eine der besten Sarah-Vaughn-Aufnahmen seit Jahren, und Produzent Norman Granz freut sich im Covertext zu Recht, nach Ella, Billie und Anita nun auch Sarah ins Studio gekriegt zu haben. Auch wenn man die Titel gut kennt, Sarah Vaughns »My Old Flame«, »When Your Lover Has Gone« und all die anderen Standards sind offene Ohren wert. »How long will this be going on«, muß man in Abwandlung des Titels fragen, und hofft: sehr lange.

М. Н.

## The United Jazz + Rock Ensemble

Teamwork

Mood Records 2299

Als »Band der Bandleader« angekündigt, zog die 78er Form des gut bekannten Allstarkonzeptes kürzlich wieder durch deutsche Lande. Es war eine Wohltat, die mit Stars gespickte Band live zu hören: da war Dampf, da war Feinnervigkeit, da war Spiellust hörbar geworden

Anders die jetzt vorliegende, zweite LP des Ensembles. Wer es nicht im Konzert erlebte, mag eine Bekanntschaft machen oder erneuern. Dafür haben vor allem Volker Kriegel einen sehr witzigen, Eberhard Weber einen klangfarbenreichen und Charlie Mariano und Albert Mangelsdorff je einen stilistisch vielschichtigen Titel komponiert (gut, daß die beiden aufeinanderfolgen, sie erhalten so einen besseren Ablauf). Die anderen Arbeiten stammen von Ian Carr, Barbara Thompson und Wolfgang Dauner. Sein » Yin« hat die besten und kräftigsten Tutti-Passagen. schlechte Platte, doch steifer und gezirkelter als die empfehlenswerten Konzerte der Band. Fraglich. ob die 30000 Stück wie beim Erstling erreicht werden. Die Platte ist übrigens nur über den Versand 2001, Postf. 710249, 6000 Frankfurt, zu beziehen.

M. H.

食食食食 Moderne Verwendung des Saxophons 〇〇〇 Leicht verschleiert und rauh

Aufnahme: 1956

☆ ☆ Fleißaufgabe, die Erfolg verspricht

Direkter, vordergründiger Klang

Aufnahme: 1978

☆☆☆☆ Mainstream der Meister

○ ○ ○
Intimer, etwas vordergründiger
Klang

Aufnahme: 1978

☆ ☆ ☆ Von jedem etwas

○ ○ ○ ○ Klarer, runder Sound









#### Steve Kuhn

Non-Fiction

ECM 1124

Clark Terry
Clark After Dark
MPS 68.194

Hugh Masekela

The Dedication Series/Vol. V: The African Connection

Impulse IA 9343/2 (2 LPs)

Head, Heart & Hands
Head, Heart & Hands

Metronome 60.151

Auch nach der Umbesetzung -Gary Burtons Drummer Bob Moses ist jetzt im Quartett - bleibt Steve Kuhns Musik, was sie immer war: unverwechselbarer Ausdruck eines vielseitigen Geistes. Zwischen romantischem Schweben und unmerklich gesteigerter Intensität pendelt der New Yorker Pianist zwischen einfachen Stücken (grandios sparsam seine lange Einleitung zu »Alias Dash Grapey«) und komplexen Strukturen. Nicht nach einem Stil zu suchen, macht den Reiz Kuhns aus. Statt fragwürdiger Experimente bietet er sparsam verwandt wie alles einen kreisenden Pianobaß und zuweilen Minimelodien in höchster Lage.

Dreivierteltakt wechselt zu Latinrhythmen, an anderer Stelle fädelt er sich mit Blockakkorden in ein kontemplatives Flötensolo Steve Slagles, keines der fünf Stücke läßt auch nur einen Takt ausruhende Wiederholung erkennen. Der stets neugierige Coltrane hatte Kuhn nach dessen Austausch durch McCoy Tyner gefragt: »Was gibt's Neues? « Heute müßte er sagen: »Diese »Non-Fiction««.

M. H.

Zehn Titel lang einmal nicht Clark Terry der Spaßmacher, »Mumbling«-Vokalist, Showmann mit immer verblüffendem, zirkulargeatmetem Dauerton, sondern Clark Terry, der Meister der sanften Balladen, der Zwischentöne, des runden, warmen Tons und einer bewundernswerten Kondition.

Produzent Mike Hennessey deutet im Covertext mißliche Umstände von Anreise und Aufenthalt Terrys in London an. Beim gestandenen Profi blieb der Frust vor der Studio-

Die meisten Titel - von »Misty« über »Nature Boy« bis zu »Yesterday« - sind vermutlich allgemein bekannt. Alle bilden aber nur die Vorlagen für einen breiten Bläsersound, sparsame und schlank gehaltene Streicher (» with strings« war ja lang genug ein Zucken wert) in den Arrangements Peter Herbolzheimers, Jerry van Rooyens und Horst Mühlbradts. Terry hatte die erste Garde der britischen Studiomusiker von Derek Watkins bis Gordon Beck hinter sich, es konnte nichts schief gehen. »Clark After Dark« ist eine Empfehlung auch für jene, die sich von Jazzern per Kunstvorbehalt (wer das eigentlich mal aufbrachte?!) abhalten ließen. Die LP ist wirklich für »after dark« und privatissime geeignet...

M. H.

Wo in diesem Jahr Fela Anikulapo-Kuti, Dollar Brand und Masekelas frühere Frau Miriam Makeba
auf den Berliner Jazztagen die Sache Jazz-Afrikas vertreten, ist es
gerecht, an den jetzt 39jährigen
Trompeter aus Südafrika zu erinnern. Diese wiederaufgelegten
Aufnahmen aus dem Jahr 1972
sind derzeit auf dem deutschen
Markt laut Bielefelder Katalog das
einzig Greifbare des interessanten
Musikers.

1972 tauchte er in London mit Pianist Larry Wills und Bassist Eddie Gomez auf; Saxophonist Dudu Pukwana und Drummer Makaya Ntshoko, beide Afrikaner mit Wohnsitz London, rundeten nicht nur ab, sondern lieferten Eigenständiges hinzu wie Ntshokos Solo im »Blues For Huey«.

Masekela erweist sich als geschmackssicherer Komponist, der seinen Sidemen den nötigen Freiraum läßt, damit auch für den Hörer die vier Seiten des Albums genügend Spannung und Abwechslung erhalten. Neben tonreichen kurzen Läufen ist Masekelas kompromißloser Ton, der in Direktheit und Dynamik an Miles Davis erinnert, am besten unisono mit Pukwanas Altosax und in farbenreichen Soli mit singenden, gebrochenen Linien zwischen südafrikanischem und amerikanischem Erbe hörbar.

M. H.

Vier der sechs Mitglieder dieser neuen Band sind Doldinger-Abtrünnige: Bassist Wolfgang Schmid aus der jahrelangen »Passport«-Formation, die Brüder Elmer (Percussion) und Roy Louiss (Gitarre) sowie Drummer Guillermo Marchena aus der vorletzten Doldinger-Band, die aber nur kurze Zeit bestand. Wollten alle zeigen, was sie selbst können? Schmid hat bereits Sologänge bei Doldingers Vertragsfirma »Atlantic« hinter sich; nun ging man geschlossen und verstärkt durch Saxophonist Bobby Stern und Keyboard-Spieler Geoff Stradling zur mit eigenen Jazzproduktionen unerfahrenen »Metronome«. Dort verkündete man für Kopf-Herz-Hand-Sextett: das »Kraft, Energie und Schwung des Rock, Intensität und Rhythmus der lateinamerikanischen Tradition. Raffinement des Jazz... das ist Fusion.« Richtig, doch die Kochrezepte, die aus allen Töpfen schöpfen, kamen hierzulande noch nie an. Zudem sind die Doldinger-Kriegel-Anklänge und virtuosen Jazzrock-Versatzstücke der US-Charts zu bekannt, um einen eigenen Eindruck entstehen zu lassen. Die Debüt-LP ist zweifellos gut gespielt, zumeist durchdacht arrangiert und weist mit Schmids Baßund Sterns Saxspiel instrumentelle Höhepunkte auf. Gäbe man der Latin-Seite mehr musikalischen Raum, könnte ein eigener Stil entstehen, was aber die Verkaufsprobleme hierzulande nicht löst.

M. H.

☆ ☆ ☆ ☆ Subtile Musik in vorteilhafter Zurückhaltung ○ ○ ○ ○ Adäquate, feinnervige Mischung

Aufnahme: 1978

☆ ☆ ☆ ☆ Inhalt und Verpackung bilden eine Streicheleinheit ○ ○ ○ Konzertgerechter Sound

Aufnahme: 1977

☆ ☆ ☆ ☆
Afrikanische Geschichten auf der
Trompete erzählt
○ ○ ○
Dunkler, konzeptgerechter Klang

Aufnahme: 1972

☆ ☆ ☆
Akzeptabler Versuch, eine Linie
zu finden
○ ○ ○ ○
Klarer, voller Sound

nakamichi+++jetzt von transonic++-

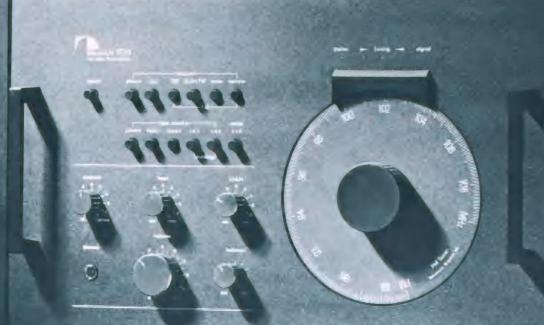


## **Avantgarde in High Fidelity:**

HiFi-Technik, an der Grenze des Möglichen. Funktionelles Styling in Einheit mit außergewöhnlichem Bedienungskomfort. Leistungsdaten, die meßtechnisch kaum noch zu ermitteln sind. Weltweit führend in know how und Produktion hochwertigster Cassetten-Decks.

## nakamichi+++jetzt von transonic++





Nakamichi

Das ist Nakamichi; Avantgarde in High Fidelity – ein Anspruch, der beweisbar ist. Für jene kleine, aber exclusive Gruppe von Menschen, die auf absolute Perfektion auch im privaten Bereich nicht verzichtet. Nakamichi gibt es nur beim ausgewählten HiFi-Spezialisten. Bezugsquellennachweis und Informationen erhalten Sie von:

#### INTERSONIC

Elektrohandelsgesellschaft mbH & Co. Wandalenweg 20 – 2000 Hamburg 1

#### Ein Unternehmen der Transonic-Gruppe

#### Das einmalige Garantieund Service-System von Nakamichi:

Jeder Nakamichi-Käufer erhält zusätzlich zur 1-jährigen Vollgarantie auch automatisch seine persönliche

Service-Card. Und damit das Recht, seine Geräte zweimal Iwann immer er willl auf dem Nakamichi-Audio-NF-Messplatz kostenlos durchprüfen zu lassen. Fragen Sie Ihren Nakamichi-Fachhändler nach diesem einmaligen Audio-Service von Nakamichi.

## DIE BESONDERE PLATTE



Händel (1685–1759) »Rinaldo« La Grande Ecurie & La Chambre du Roy, Malgoire, Cotrubas, Watkinson, Scovotti, Esswood, Brett, Cold CBS 79308 (3 LPs)

Vor einem Jahr nahm Malgoire diesen »Rinaldo« mit seinem Orchester La Grande Ecurie auf, das sich mit seinen letzten glänzenden Aufnahmen einen Platz im Olymp der besten auf Barockmusik spezialisierten und auf Originalinstrumenten spielenden Ensembles gesichert hat. Die Diskographie Malgoires umfaßt in Frankreich zahlreiche Aufzeichnungen, während bei uns Aufnahmen des französischen Dirigenten weniger bekannt sind (es sei beispielsweise auf die Konzerte Händels oder Vivaldis u.a. hingewiesen).

Die Auswahl des »Rinaldo« als Platte des Monats soll ausdrücklich auf die brillanten Aktivitäten Malgoires in Frankreich hinweisen und gleichzeitig eine Einladung für das Publikum sein, sich mit diesem Namen vertraut zu machen und ihn vielleicht bald in einem Atemzug mit den berühmten Meistern des Barock, wie Harnoncourt, Leonhardt, Hogwood, zu nennen.

Im Hinblick auf die Interpretation des Werkes ist allerdings anzumerken, daß sie nicht voll und ganz zufriedenstellt; es wird auch wieder deutlich, daß der Barockgesang das komplexeste Problem bei der Interpretation der Musik

dieser Epoche darstellt. Die einzigen, die dieses Problem gelöst zu haben scheinen, sind die Engländer. Wer sich über Klang und Technik barocker Musik wirklich informieren will, der höre sich die kürzlich erschienene Aufnahme »The Tempest« von Locke an, für die Hogwood mit seinem Orchester verantwortlich

zeichnet

Die Solisten in der Interpretation Malgoires sind ziemlich »gemischt«. Wir treffen einen ausgezeichneten Paul Esswood, der sich mit dem ebenfalls perfekten Charles Brett als Kontratenor abwechselt. Carolyn Watkinson in der Rolle des Rinaldo scheint sich am aufrichtigsten bemüht zu haben, das gewohnte »Operngeheul« zugunsten einer Interpretation zu dämpfen und abzuschwächen, die geradliniger und zurückhaltender ist. Auch Ileana Cotrubas versucht, sich von den Höhen ihrer herausragenden Gesangskunst in die Rolle der Almirena zu versetzen; und das wäre ihr sehr viel besser gelungen, wenn sie manches überflüssige Vibrato weniger akzentuiert hätte. Die übrigen Solisten zeichnen sich nicht durch besondere Verdienste aus. Weder die Sopranistin Jeanette Scovotti noch der Bariton Armand Arapian noch Ulrik Cold, Sophie Boulin, Nicole Leport und Marie-Françoise Jaquelin ragen heraus.

Das Niveau der gesamten Aufnahme ist jedoch so gut, daß die angeführten Einschränkungen nicht so sehr ins Gewicht fallen; das instrumentale Netz hat Malgoire so geschickt geknüpft, daß der Hörer den neuen Dirigenten nach diesem guten »Rinaldo« mit offenen Armen empfängt.

G. R.



Duke Ellington The Complete Duke Ellington Vol. 8+9 CBS 88185–88210 (2+2 LPs)

Selten wurde an dieser Stelle bisher eine Langspielplatte rezensiert, die den traditionellen Jazz zum Thema hat. Wir haben es diesmal getan, um der Mehrheit der jungen Hörer entgegenzukommen, die sich meist nur wenig mit der historischen Entwicklung des Jazz befassen. Wie schon aus dem Titel dieser beiden Doppelalben deutlich wird, geht es hier um eine chronologische Rekonstruktion des gesamten Ellingtonschen Materials auf historischer Basis. Wir sind nun bei der achten und neunten Folge angelangt (insgesamt handelt es sich um achtzehn Langspielplatten). Diese Aufnahmen empfehlen sich durch ihre Eleganz, lassen sich problemlos hören (da sie eine Art Jazz präsentieren, der sehr wahrscheinlich noch für Jahrzehnte eine Herausforderung bedeuten wird), und bestechen durch die Qualität der Musik. Man müßte schon alle Platten dieser Edition besitzen (was anzuraten ist), auch, um sich einen Eindruck von der Arbeit dieses Orchesters zu verschaffen: da sie nacheinander erscheinen, wird es vielen Fans möglich sein, die komplette Edition zu erwerben.

Die vorliegende Ellingtonsche Reihe wurde vor ungefähr zwei Jahren mit der ersten Folge lanciert, deren Thema das Jahr 1925 ist. Die Folgen 8 und 9 befassen sich mit dem Jahr 1937, einer Epoche, in der Namen berühmter Solisten zu strahlen beginnen oder schon auf dem Höhepunkt ihres Ruhms stehen (Joe Nanton und Juan Tizol mit ihren Posaunen, Barnay Bigard mit seiner Klarinette, Johnny Hodges mit dem unverwechselbaren Sound seines Saxophons, Harry Carney, dem schon 1937 dienstältesten Or-

chestermitglied und Sonny Greer).

Die Folgen 8 und 9 enthalten eine kleine Titelauswahl (auf jedem Doppelalbum befinden sich 32 Nummern). Die Folge 8 umfaßt die epischen Versionen von »Digga digga do«, »Caravan« und »Azure«, während die neunte Folge »Diminuendo in Blue« und »Crescendo in Blue« beinhaltet, die beiden berühmten Themen, die dem Saxophonisten Paul Gonsalves eine enorme Popularität verschafften, nachdem er sie buchstäblich in einem Atemzug auf dem Festival in Newport glänzend interpretiert hatte. Gonsalves erlangte übrigens einen bemerkenswerten Ruf im Rahmen des Orchesters wie auch als Tenorsaxophonist innerhalb der großen Tradition der schwarzen Saxophonisten.

»The Complete Duke Ellington« ist ein monumentales, ernsthaftes, auch kostspieliges Werk, das in der Diskothek eines echten Jazzfans nicht fehlen darf.



Audio Int'l behält sich vor, aus technischen Gründen die Original-Testberichte zu kürzen; dies jedoch so, daß ihnen keinerlei Sinnverfälschung widerfährt: Detaillierte Informationen über die besprochenen Geräte und Händlernachweis bei: Audio Int'l, Postfach 560229, 6000 Frankfurt/M. 56

## HIGH FIDELITY

September 1978

### Mit DBX (zurück?) zu den Grundlagen.



Jene Priviligierten, die Gelegenheit haben, Masterbänder anhören zu können, sind oftmals schockiert, wenn sie später - angeregt durch das vorherige Hörerlebnis - die fertige Schallplatte kaufen. Die eindringlichen Baß-Grundtöne des Masters sind nicht Bestandteil der Schallplatte geworden. Selbst der Vergleich einer Platte mit dem dazugehörigen, vorher aufgenommenen Band zeigt, daß die Wiedergabe vom Band in den Bässen besser ist - insbesondere bei großen Pegeln. Die Erklärung für dieses Phänomen ist einfach (gleichwohl frustierend): Der Baßanteil wird abgetrennt, um die Schallplatte mit längerer Laufzeit und größerem Schneidpegel versehen zu können. Ist er erstmal eingebüßt, gibt es keine Methode, um ihn völlig und in korrekter Weise wiederherzustellen Die DBX Boom Box immerhin unternimmt einen tapferen und in vieler Hinsicht erfolgreichen Versuch, das zu tun

Die Boom Box ist ein Synthesizer für Subharmonische. Sie detektiert Signale in der Oktave zwischen 55 und 110 Hz und generiert Töne in der darunterliegenden Oktave zwischen 22,5 und 55 Hz. Diese Töne werden in das Klangbild eingemischt, um solche Tiefstbässe zu verstärken oder zu ersetzen, die vermutlich durch Filtern abgeschwächt oder entfernt wurden. Der Grad der Tiefstbaß-Synthese wird mit dem SUBHARMONIC LEVEL-Regler eingestellt. Der LOW FRE-QUENCY BOOST-Knopf wirkt als zusätzlicher Klangregler für den Bereich von 30 bis 100 Hz. Die Boom Box wird in die Tape-Monitor- oder External-Processor-Schleife gelegt. Eine Überbrückung wird durch den Bypaß-Schalter an der Frontseite ermög-

Wer gewillt ist, der Boom Box einen separaten Leistungsverstärker und Lautsprecher zu widmen, hat die Möglichkeit, die Subharmonischen lediglich an den LF-AMP-Buchsen an der Geräterückseite abzugreifen. Wenn der dazugehörige Druckschalter in der

LF-AMP-Position steht, gelangt nur das Originalsignal an die Hauptverstärker-Buchsen. Bei normalem Betrieb (wenn also der Druckknopf nicht betätigt ist) wird dieser Ausgang mit dem Mischprodukt aus Originalsignal und synthetisiertem Tiefstbaß gespeist.

Labortests, die herausfinden sollten, wie neutral sich die Boom Box verhält (wenn sie neutral sein soll) und welche Subharmonischen erzeugt werden (wenn sie erzeugt werden sollen), wurden in den Diversified Science Laboratories durchgeführt. Das Gerät weist im wesentlichen Eins-Verstärkung auf (genauer: eine Dämpfung von weniger als 1 dB); Signal/Rauschabstand, Frequenzgang und Klirrfaktor (THD) sind dazu angetan, seine "Transparenz" bei Minimalstellung des SUBHARMONIC LEVEL-Reglers sicherzustellen. Die Spektralanalyse der harmonischen Verzerrungen (THD) bei 100 Hz enthüllt, daß die "Verzerrung" in Wahrheit eine Rest-Subharmonische (50 Hz) ist, die mit dem SUBHARMONIC LEVEL-Regler beeinflußt werden kann. Bei Stellung des Schalters auf der Geräterückseite in "LF-AMP"-Position ist der Klirrfaktor des Hauptsignals bei 100 Hz kleiner als 0.005%. Der LOW FREQUENCY BOOST-Regler ermöglicht eine Anhebung von maximal 6,5 dB bei 50 Hz. Als willkommenes Nebenprodukt enthält das Gerät ein unterhalb 15 Hz steil abfallendes Infraschall-Filter.

Während die Boom Box Subharmonische des Signals in akurater Weise synthetisiert, erzeugt sie auch noch ungeradzahlige Harmonische der Subharmonischen: bei einem Eingangssignal von 100 Hz wird z. B. nicht nur ein Signal von 50 Hz erzeugt; auch Töne mit 150 und 250 Hz entstehen mit substantiellem Pegel. Der Pegel der Subharmonischen (und ihrer Harmonischen) relativ zum Originalton ändert sich sowohl mit der Frequenz wie mit der Einstellung des SUB-HARMONIC LEVEL-Reglers. In Mittelstellung des Reglers entspricht die Subharmonische im Pegel in etwa dem "Original-Grundton". Die Maximalstellung kann eine Anhebung von bis zu 9,25 dB bewirken. Entsprechend kann die Harmonische beim 1.5-fachen der Originalfrequenz von ~19 dB (5,5%) bis 0 dB

(Gleichheit) relativ zum Grundton variieren, und zwar ebenfalls in Abhängigkeit von der Frequenz und der Reglereinstellung.

Da die Boom Box von sich aus Töne-"Verzerrungen", im strengsten Sinne des Wortes beiträgt, können die Testergebnisse nicht in herkömmlicher Weise interpretiert werden. Die letzte Beurteilung muß im Hörraum getroffen werden und ist daher im wesentlichen subjektiv. Bei der Mehrzahl der klassischen Aufnahmen fanden wir, daß die Boom Box nur wenig zur Verbesserung beiträgt. Aber die Boom Box wurde auch nicht für klassische Musik entwickelt, und DBX macht daraus auch keinen Hehl. Pop, Rock und Jazz mit kleiner Besetzung (und, zu einem gewissen Grad, auch mit großer Besetzung) sind die Bereiche, in denen die Boom Box in ihrem Element ist. Aufnahmen dieses Genres sind im allgemeinen am stärksten komprimiert und weisen die höchsten Pegel auf, sind also mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit von den tiefsten Bässen befreit. Dieser Aufnahmetypus akzeptiert die Pseudo-Grundbässe aus der Boom Box am uneingeschränktesten. Bei den Rock-, Popund Jazzplatten, die wir verwendet haben, wurde der Musik eine erstaunliche Vitalität hinzugefügt. Schlagzeug, elektrischer und akustischer Baß erhalten eine Spontaneität, die gleichermaßen gespürt wie gehört werden kann. Im Kontrast dazu klingt die Musik flach, topfig und entfernt, wenn der Bypaß-Schalter gedrückt wird, die Boom Box also "ausgeklinkt" wird.

Die Warnung seitens DBX, daß "die Boom Boxmit großer Vorsicht benutzt werden muß, da sie Tieftonlautsprecher beschädigen kann", sollte beachtet werden. Ein fliegengewichtiger Leistungsverstärker kann von den Subharmonischen, die zehnmal stärker sind als der Originalbaß, regelrecht "ausgesaudt" werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden: Mit der entsprechenden Unterstützung durch geeignete Verstärker und Lautsprecher ist die Boom Box in der Lage, populäre Musik in sehr angenehmer Weise zu bereichern.

#### Technische Daten.

Ausgangsspannung bei Begrenzungseinsatz (1 kHz) links 6,5 V – rechts 6,7 V Frequenzgang + 0, – 0,5 dB, 30 Hz bis 55 kHz Klirrfaktor (bei 2 V)\* kleiner 0,006%, 20 Hz bis 20 kHz Empfindlichkeit links 0,535 V – rechts 0,530 V

Signal/Rauschabstand (A-gewichtet, bez. auf 0,5 V) links 79,25 dB – rechts 80,25 dB \*) für nicht-beeinflußte Signale durch die aktiven Schaltkreise; Kommentar zu den durch die Synthesizer-Sektion eingeführten Harmonischen im Text.



tische Heldin, die Opfer bringt und Verzicht leistet. Und es wäre auch eine Freudsche Traviata denkbar als Geschichte der Niederlage Ödipus' und des Triumphes von Vater Germont über Sohn Germont unter Mithilfe einer Violetta, die sich von der reiferen Männlichkeit des Vater in ihrem langen Gespräch im zweiten Akt hinreißen läßt.

Es muß also mit der Meinung aufgeräumt werden, daß »La Traviata« eine »leichte Oper« sei. Sie ist vielmehr ein komplexes Werk, das auf verschiedene Art aufgefaßt und interpretiert werden

kann.

Nachdem wir uns die im Handel befindlichen Aufnahmen angehört hatten, war uns eine endgültige Entscheidung nicht möglich, da es die ideale Traviata-Aufführung nicht gibt und nicht geben kann. Es existieren natürlich einige interessante Fassungen, während andere weniger zufriedenstellend sind. Auch die Zusammenstellung der Interpreten läßt meist zu wünschen übrig. Man ist versucht, an eine Regel zu glauben, nach der eine grundsätzliche Unvereinbarkeit zwischen Sopran und Dirigent besteht. Wenn die Sopranistin herausragt (wie es bei Monserrat Caballé der Fall ist), ist die Leistung des Dirigenten mittelmäßig (wie es beispielsweise Prêtre ergeht); handelt es sich dagegen um exzellente Dirigenten (Maazel, Kleiber), bleiben die Sopranistinnen deutlich unter diesem Niveau.

RCA (1)
26.35023 (3 LPs)
Monserrat Caballé (Violetta)
Carlo Bergonzi (Alfredo Germont)
Sherill Milnes (Giorgio Germont)
Orchester und Chor
der RCA Italien unter der Lei-

tung von Georges Prêtre Monserrat Caballé erfaßt die Persönlichkeit Violettas in allen Einzelheiten und bietet im Rahmen dieser Aufzeichnung eine glänzende Leistung. Ihre Stimme besticht nicht nur durch Virtuosität, sie ist weiblich, sinnlich, intelligent, brillant, mit einem Wort: die Stimme Violettas, in die man sich verliebt, ohne widerstehen zu können. Die Violetta der Caballé erreicht nicht die dramatische Intensität, die die Callas ihr verliehen hat, aber sie ist lebensechter und kohärenter, weil sie nicht nur tragische Heldin, sondern auch eine sinnliche und innerlich schwankende Frau ist, auch wenn sie ein tragisches Schicksal erleidet. Den Höhepunkt ihrer Interpretation erreicht die Caballé im Finale des 1. Aktes: Hier gelingt es ihr, die widersprüchlichen Empfindungen Violettas überzeugend darzustellen. Und dies

realisiert sie mit einer Gesangsvirtuosität und Eleganz, die ihresgleichen suchen. In der Rolle des Alfredo ist Carlo Bergonzi zwar nicht so virtuos wie Placido Domingo, doch wirkt er kontrollierter und flexibler. Seine ausgefeilte Technik und seine männliche Stimme sorgen dafür, daß sein Alfredo am sympathischsten ist.

Sherill Milnes präsentiert einen »guten« Giorgio Germont, wie wir weiter unten bei der Rezension der Version der DG feststellen, wo er denselben Part übernommen hat. In dieser Aufzeichnung erscheint er etwas weniger überzeugend, da er an einigen Stellen offenbar »edlere« Haltungen einnehmen mußte, eine Tatsache, die auf die Leitung Prêtres zurückzuführen ist.

Die Leitung Prêtres ist in der Tat der schwächste Punkt dieser Einspielung.

RCA (2)
26.35060 (3 LPs)
Anna Moffo (Violetta)
Richard Tucker (Alfredo Germont)
Robert Merrill (Giorgio Germont)
Orchester und Chor der römischen Oper
Dirigent Fernando Previtali

Die Leitung Previtalis ist klanglich »gemischt« und rhythmisch entspannt; sie lädt zum Träumen in den orchestralen Präludien ein (vor allem im dritten Akt). Previtalis Interpretation ist mehr auf theatralische und dramatische Effekte als auf musikalische Wirkungen ausgerichtet. Dadurch kommt bisweilen das Schwächliche und das Antiästhetische des Melodrams stärker zum Ausdruck sowie auch etwas Undefinierbares, das an veretwas schwitzte Tenöre und üppige und emphatische Sopranistinnen erinnert.

Die Moffo hat sicher eine schöne Stimme, die weder zu weich (wie die der Tebaldi) noch zu rauh (wie die der Lorengar) ist. Tucker singt mit kräftiger und fester Stimme, aber ohne große Ausdruckskraft. Merrill ist ein Germont, der im 2. Akt ein ernster und verschlossener Vater bleibt, ohne jemals in die Rolle des raffinierten Verführers zu schlüpfen, d. h. er versteht es nicht, die Persönlichkeit Germonts bis ins letzte zu ergründen.

RCA (3)
26.35008 (2 LPs)
Licia Albanese (Violetta)
Jan Peerce (Alfredo Germont)
Robert Merrill (Giorgio Germont)
NBC Symphony Orchestra
Leitung Arturo Toscanini
Obwohl Arturo Toscanini diese
Einspielung dirigiert, zählt sie zu
den weniger interessanten Auf-

nahmen der »Traviata«, die zur Zeit im Handel erhältlich sind. Die Qualität der Aufzeichnung (Dezember 1946) läßt viel zu wünschen übrig. Vor allem aber müssen sich die Interpreten Kritik gefallen lassen. Sie verfügen durchweg über Stentorstimmen ohne die geringste Flexibilität und Eleganz.

Toscanini dirigiert entschlossen und mit fester Hand, wie gewohnt. Aber die Oper »La Traviata« ist ein Werk mit einer fragilen musikalischen Struktur, die vom Dirigenten Flexibilität und Einfühlungsvermögen verlangt.

EMI (1)
1 C 153-02226/28 (2 LPs)
Beverly Sills (Violetta)
Nicolai Gedda (Alfredo Germont)
Rolando Panerai (Giorgio Germont)

Royal Philharmonic Orchestra und John Allais Choir Dirigent Aldo Ceccato

Dies ist eine ziemlich enttäuschende Aufnahme, die zum falschen Pathos (im Dialog Violetta-Germont) und zu schrillen Tönen neigt (insbesondere ist hier Beverly Sills zu nennen). Es gibt Passagen, die wirklich unangenehm berühren, wie beispielsweise das »Amami Alfredo«, das ich selten so mißlungen gehört habe. Gedda ist ein nicht sehr überzeugender Alfredo. Ähnliches gilt für Panerai, dessen Interpretation kalt läßt. Auch die Leistung Ceccatos ist, was Präzision und interpretative Intelligenz betrifft, nicht herausragend.

EMI (2)
ASD 3 C 163-00972/73
Antonietta Stella (Violetta)
Giuseppe Di Stefano (Alfredo
Germont)
Tito Gobbi (Giorgio Germont)
Orchester und Chor der Scala

Dirigent Tullio Serafin

Die Leitung Tullio Serafins liegt auf der Linie der typisch italienischen, traditionellen Aufführungspraxis ohne rhythmische und klangliche Spannungsmomente, ohne echtes Streben nach Einheit des Ausdrucks. Der Hörer genießt eine gewisse abgerundete »klassische Ausführung«, bei der sehr viele Akzente verborgen bleiben.

Die Stella verfügt über eine schöne, feste und lebhafte Stimme, die vielleicht mehr für die frivole und mondäne Violetta im ersten Akt als für die tragische Heldin des zweiten und dritten Aktes geeignet ist. Sie erreicht jedoch in den sogenannten »lyrischen Momenten« eine träumerische Leichtigkeit.

Di Stefano, der jetzt seine erbitterten Gegner hat, so wie er früher von zahlreichen fanatischen Verehrern umschwärmt wurde, bringt meiner Meinung nach eine ansprechende Leistung. Seine Stimme erlaubt es ihm zwar nicht, raffinierte technische Lösungen zu realisieren, aber sie ist zumindest sympathisch, weder schwankend noch rhetorisch. Gobbi zielt auf den dramatischen Effekt ab, manchmal jedoch etwas forciert und unkorrekt. In den mehrstimmigen Finales und bei den hohen Tönen sind, vielleicht aufgrund der vor ziemlich langer Zeit erfolgten Aufzeichnung, schrille Klänge zu vernehmen.

EMI (3)
ASD 3 C 153-17079/80 (2 LPS)
Adriana Guerrini (Violetta)
Luigi Infantino (Alfredo Germont)
Paolo Rakowsky (Giorgio Germont)
Orchester und Chor der Römischen Oper
Dirigent V. Bellezza
Diese alte Aufzeichnung (das

Diese alte Aufzeichnung (das Entstehungsdatum ist nicht angegeben, aber es handelt sich um eine elektronische Aufbereitung) erweckt praktisch in keiner Hinsicht Interesse.

EMI (4)
ASD 3 C 165-18029-30
Mercedes Capsir (Violetta)
Lionello Cecil (Alfredo Germont)
Carlo Galeffi (Giorgio Germont)
Orchester und Chor der Scala
Dirigent Lorenzo Molajoli

Von allen Aufnahmen der »Traviata« ist diese die älteste. Sie wurde im November 1928 in Mailand aufgezeichnet und im Jahre 1973 technisch aufbereitet. Das Aufzeichnungsdatum macht diese Platte zu einem Dokument, aus dem ein interpretativer Stil spricht, der heute überwunden ist. Im technischen Sinne ist das Ergebnis der Rekonstruktion lobenswert, weil, abgesehen von einem Rauschen im Hintergrund, die Aufnahme den 15 oder 20 Jahre später entstandenen in nichts nachsteht.

Diese Edition der »Traviata« ist auf die Stimme und die Interpretation der Capsir ausgerichtet. Zweifellos geht von ihr eine gewisse Faszination aus, die sie von allen anderen sehr deutlich abhebt. Die Violetta der Capsir ist sanft und süß, wie eine unglückliche Nachtigall. Mercedes Capsir folgt nur der Melodie, wobei jede Kante gerundet und der Persönlichkeit jeglicher dramatischer Zug genommen wird. Violetta herzergreifend, und es scheint, als ob aus diesem Grunde das Schicksal ihr Ende beschlossen habe. Die »Traviata« wird so zu einer traurigen Geschichte, dem typischen Geschmack der Zeit folgend, in der diese Aufnahme entstanden ist. Sie ist ein gutes Beispiel für den bürgerlichen Geschmack und die Heuchelei eines gewissen sozialen Sentimentalismus, weniger aber für die vorherrschenden kulturellen Strömungen jener Epoche.

Decca (1)
6.35208 DX (2 LPs)
Pilar Lorengar (Violetta)
Giacomo Aragall (Alfredo Germont)
Dietrich Fischer-Dieskau
(Giorgio Germont)
Dirigent Lorin Maazel

Diese Aufnahme ist eine der meist diskutierten und interessantesten Editionen, die mutig (vielleicht zu mutig) mit der Tradition bricht. Lorin Maazel sorgt für einen wirklich teuflischen Rhythmus in den Massenszenen, die von Konversation, Tanz und Reim geprägt sind und so für eine komplexe klangliche Dynamik sorgen, die jede Banalität vermeidet. Aber wo die Partitur es erfordert, zeigt sich Maazel auch nachgiebig. Die Tempi sind extrem variabel gehalten, und eine intelligente expressive Spannung hebt die Orchesterklänge heraus. Es scheint, als habe Maazel die Partitur in ihre Strukturen aufgelöst und wieder zusammengesetzt. Bisweilen jedoch tauchen Lösungen auf, die eher äußerlich sind als einer tiefgreifenden Analyse entspringen. Es sei hier z. B. auf die apokalyptischen Trommelklänge hingewiesen, die das » Amami Alfredo« begleiten (im übrigen jedoch eine schöne, mit großer Sensibilität gestaltete Passage). Auch die vorzügliche Aufnahmequalität, die jeden Ton zur Geltung bringt, verdient hervorgehoben zu werden. Niemals vorher habe ich die Violoncelli in der »Traviata« so gut hören können.

Fischer-Dieskau bietet uns eine originelle und einfühlsame Interpretation Giorgio Germonts, und er singt (mit einer Stimme, die die eines sanften Wagnerischen Helden ist) mit Violetta im zweiten Akt ein denkwürdiges Duett. Er ist ein verführerischer, bezaubernder Germont. Giacomo Aragall ist in der Rolle des Alfredo durchaus zufriedenstellend; er unterstützt den Dirigenten bei seinem Bemühen, die statische Dichotomie zwischen Arie und Rezitativ zu beseitigen.

Pilar Lorengar bietet eine ziemlich widersprüchliche Violetta, bisweilen angenehm verwirrt und surreal, eine bezaubernde Nachtigall. Dies wird vor allem im ersten Akt deutlich, in dem sich die etwas rauhe Stimme der Sopranistin an die festliche Umgebung anpaßt. Im zweiten und im dritten Akt jedoch enttäuscht sie leider; sie wirkt geradezu abwesend, wird von den Klängen des Orchesters erdrückt und ist nicht in der Lage, ihre Stimme ohne überflüs-

### La Trâviata von Verdi

Fortsetzung von Seite 101

sige Tremoli zu entfalten. Hier handelt es sich weder um eine »realistische« noch um eine frivole Darbietung, sondern um eine Traviata, die von deutscher Romantik durchdrungen ist.

Decca (2)
TIS 249-51 (3 LPs)
Joan Sutherland (Violetta)
Carlo Bergonzi (Alfredo Germont)
Robert Merrill (Giorgio Germont)
Chor und Orchester des Maggio

Musicale Florenz
Pirigent John Pritchard

Die Stimme der Sutherland gehört in technischer Hinsicht sicher zu den besten und steht der Monserrat Caballés in nichts nach. Aber ihre Stimme ist für diese Rolle, in die sich die Sutherland nicht vollständig eingefühlt zu haben scheint, weit weniger geeignet. Ihre zurückhaltende Gesangstechnik ist sehr elegant, aber sie ist eher für eine mythologische Gestalt oder eine edle Dame als für die Kurtisane Violetta geeignet. Dieser Mangel ist vielleicht der einzige dieser Edition, aber leider auch nicht zu überhören. Carlo Bergonzi singt mit der Sutherland und der Caballé. Das zu Beginn (RCA 1) über ihn Gesagte trifft auch hier zu. Vielleicht stehen Bergonzi diesmal vielfältigere Ausdrucksmöglichkeiten zur Verfügung, aber es ist nicht ganz klar, ob dies nicht auf die Leitung John Pritchards zurückzuführen

ist, die in der Tat expansiver als

die Prêtres angelegt ist und häufig langsamere Tempi (beispielsweise im dritten Akt) verwendet. Robert Merrill ist auch auf dieser Platte zu hören (wie schon auf der RCA 3). Fast zwanzig Jahre liegen zwischen beiden Editionen; in dieser Zeit hat sich der Interpret sehr zu seinem Vorteil verändert. Sicher ist Merrill kein großer Giorgio Germont, und zwar ein wenig aus den gleichen Gründen, aus denen die Sutherland keine bedeutende Violetta-Interpretin ist. Seine Stimme ist die eines heldischen oder auch Mephisto-Baritons, seine Leistung ist dennoch ansprechend. Die Leitung John Pritchards gilt vor allem der Orchesterarbeit, es fehlen ihr aber originelle Akzente. Bei dieser Aufnahme handelt es sich um solide Handwerkskunst.

DECCA (3)
6.35351 DX (3 LPs)
Renata Tebaldi (Violetta)
Gianni Poggi (Alfredo Germont)
Aldo Protti (Giorgio Germont)
Orchester und Chor der Accademia Nazionale S. Cecilia
Dirigent Francesco MolinariPradelli

Es ist schon ein gewisses Wohlwollen erforderlich, wenn es sich um alte Aufnahmen handelt, die vor mehr als 20 Jahren entstanden sind. Gianni Poggi wird man nicht allzusehr nachtrauern, und auch der Germont Aldo Prottis verdient es allein wegen der unnötigen Tremoli in den höheren Lagen nicht, in die Geschichte einzugehen. Im zweiten Akt gelingt es ihm indessen, den sehr weichen und vollen Gesang der Tebaldi zu unterstützen, die sich in bester Verfassung befindet. Sie präsentiert uns eine zarte Violetta, die sich in den Grenzen eines gefälligen Belcanto bewegt - das narzistische Element tritt dabei allerdings in den Vordergrund, worunter der musikalische Wert der Interpretation etwas leidet.

DG (1) 2707 103 (2 LPs) Ileana Cotrubas (Violetta) Placido Domingo (Alfredo Germont)

Sherrill Milnes (Giorgio Germont) Bayrischer Staatsopernchor und

Bayrischer Staatsopernchor und Bayrisches Staatsorchester Dirigent C. Kleiber

Dies ist die neueste Aufnahme von »La Traviata«. Kleiber ist sicherlich der Dirigent, der auf sehr subtile Art gewisse Aspekte des Werkes erfaßt. Seine Leitung ist ganz darauf ausgerichtet, die dramatische Intensität zu verstärken und den »Rhythmus des Schauspiels« aufrechtzuerhalten. Bei Kleiber gibt es keine Längen, so daß die Solisten zu einem präzisen und konzentrierten Gesangsstil gezwungen sind. Die vorliegende Version ist zweifelsohne die ausgewogenste und weist praktisch keine Schwächen auf.

Ileana Cotrubas reicht jedoch nicht an Maria Callas oder Monserrat Caballé heran. Obwohl sie ihre Stimme intelligent einsetzt, gelingt es ihr nicht, die dramatische Intensität, die Sinnlichkeit, die Weiblichkeit auszudrücken, die diese Rolle erfordert. Ihre Stimme ist zu gesetzt und gesittet, um echte Verzweiflung oder Verderbtheit durchklingen zu lassen. Daran mag es liegen, daß sich die Cotrubas, anders als ihre Kolleginnen, kaum aus dem Ensemble heraushebt. Vielleicht ist das aber auch der Grund für die Ausgewogenheit dieser Einspielung.

Placido Domingo meistert die Rolle des Alfredo ohne technische Schwierigkeiten. Im ausgewogenen Verhältnis von virtuosem Belcanto und dramatischer Intensivierung präsentiert er einen sehr modernen Alfredo. Ob dies allerdings dem Charakter Alfredos tatsächlich entspricht, sei dahingestellt. Alfredo nimmt hier Züge des typischen Verdischen Tenors an, der edel, impulsiv und heroisch ist, während Alfredo

doch eher ein eitler Fant ist. Sherrill Milnes ist zweifelsfrei der beste Giorgio Germont. Hier handelt es sich um eine sehr undankbare Rolle, bei deren Gestaltung sich Verdi von seiner unüberwindlichen Antipathie gegen diesen Typ Mann leiten ließ. Sherrill Milnes gelingt es, dieser Rolle mehr Spontaneität als gewöhnlich zu verleihen, und er vermeidet so den häufigen Kontrast zwischen erhabenem Gesang und verwerflichem und törichtem Verhalten. Sein Giorgio Germont ist ein jämmerlicher, egoistischer, konformistischer Kleinbürger und keineswegs ein Herr mit edler Gesinnung, der sich aus unerfindlichen Gründen verstellt.

2726 049 (2 LPs)
Renata Scotto (Violetta)
Gianni Raimondi (Alfredo Germont)
Ettore Bastiani (Giorgio Germont)

Orchester und Chor der Scala Dirigent Antonio Votto

Antonio Votto dirigiert mit Klarheit und Präzision, ohne jedoch zu einer originellen Neuinterpretation zu kommen. Das Klangbild des Orchesters wirkt nüchtern und schlicht. Offenbar verfolgen alle Interpreten nur das eine Ziel, die Scotto zu »begleiten«.

Bastiani singt ein gutes »Di Provenza il mare il suol«, das seltsam eindringlich und feierlich klingt. Manchmal jedoch ist seine Stimme etwas rauh, und er hat Mühe, die Töne kraftvoll und ausdauernd zu halten. Raimondi besitzt eine angenehme Stimme, die selten dramatisch, eher sanft und nachgiebig auch in jenen Passagen ist, die er durchaus expressiver gestalten könnte.

Renata Scottos Violetta stellt eine beachtliche Leistung dar, der es nicht an überraschenden Höhepunkten mangelt.

A. B. A. G. L.



## speaker kit

(D.) Federath 86, 5063 Overath Marialinden



## Das ideale Geschenk:

#### .das große Comeback!

Claude Debussy

Préludes Vol. 1

Arturo Benedetti Michelangeli

⊙ 2531 200 🖾 3301 200

#### ...die Entdeckung des Jahres!

Wolfgang Amadeus Mozart

Violinkonzerte

Nr. 3 G-dur KV 216 Nr. 5 A-dur KV 219

Anne-Sophie Mutter, Violine Berliner Philharmoniker Dirigent: Herbert von Karajan

⊙ 2531 049 🖾 3301 049

#### ...für festliche Stunden!

#### Die Himmel rühmen

Beliebte Chöre von Beethoven Schubert · Bach · Bruckner · Händel Haydn · Brahms u. a.

#### ...für Literatur- und Theaterfreunde!

Bertolt Brecht

Lieder · Legenden · Songs · Szenen aus Stücken · Balladen · Geschichten Visionen · Fragen

Therese Giehse · Gisela May · Helene Weigel · Ernst Busch · Wolf Kaiser Ekkehard Schall · Hilmar Thate

O 2755 005

Johann Wolfgang von Goethe

Faust I und II Gesamtaufnahme

Paul Hartmann · Käthe Gold Elisabeth Flickenschildt · Will Quadflieg · Gustaf Gründgens Maria Becker · Antje Weisgerber Ulrich Haupt u. v. a. Inszenierungen: Gustaf Gründgens

6 ⊙ 2755 006 6 🖾 3392 007 mit illustriertem Begleitheft

#### ...die Gala-Premieren '78!

#### Ludwig van Beethoven

Gesamtaufnahme

Gundula Janowitz · Lucia Popp René Kollo · Hans Sotin Dietrich Fischer-Dieskau u. a. Wiener Staatsopernchor Wiener Philharmoniker Dirigent: Leonard Bernstein

3 @ 2740 191 3 🖂 3371 039 mit illustriertem Textheft zum Sonderpreis

#### Georges Bizet

Carmen (franz.) Gesamtaufnahme

Teresa Berganza · Placido Domingo Ileana Cotrubas · Sherrill Milnes Alicia Nafé u. a.

The London Symphony Orchestra Dirigent: Claudio Abbado

3 ⊙ 2740 192 3 🖾 3371 040 mit illustriertem Textheft zum Sonderpreis

#### ... Schätze aus Archiven!

Jan Dismas Zelenka

Die Orchesterwerke

Heinz Holliger · Barry Tuckwell Christiane Jaccottet u. a. Camerata Bern Leitung: Alexander van Wijnkoop

3 O 2723 059 Kassette mit illustriertem Begleitheft zum Sonderpreis

Orgelmeister vor Bach

Helmut Walcha an der Arp-Schnitger-Orgel in Cappel

4 ⊙ 2723 055 Kassette mit illustriertem Begleitheft zum Sonderpreis

#### ...was Kindern gefällt!

Antoine de Saint-Exupéry

**Der kleine Prinz** 

gesprochen von Will Quadflieg

⊙ 2546 008 E 3346 008

Serge Prokofieff



Deutsche Grammophon Gesellschaft mbH seit 1898

Barockmusik

# Frans Brüggen

Die neue Edition der Telefunken, das Konzert in Rom u.a. rufen erneut einen der Väter der Barockmusik und der Originalinstrumente in das öffentliche Interesse.

Die Reihe »Aspekte« der Telefunken ist vor kurzem mit einer Huldigung an Frans Brüggen fortgeführt worden: einer Platte mit drei großen Konzerten aus dem Barockrepertoire, die unserem Flötisten lieb und teuer sind. Hierbei handelt es sich um das Konzert in F-Dur für Blockflöte von Vivaldi in der Interpretation aus dem Jahre 1966 mit dem Concentus Amsterdam unter der Leitung von Jaap Schröder (Bylmas und Leonhardt Generalbaß); um das Konzert in F-Dur für Flöte und Fagott von Telemann in der Version von 1965 mit Harnoncourt und seinem Concentus (Fleischmann Fagott) und um das Konzert C-Dur für Flöte, Oboe, Violine und Fagott von Vivaldi in einer Interpretation aus dem Jahre 1968 mit Schäftlein, Fleischmann, Leonhardt, Alice Harnoncourt und dem Concentus Amsterdam. Eine historische Zusammenstellung also, die drei Meilensteine der glänzenden künstlerischen Karriere Frans Brüggens umfaßt, dieses wohl überall bekannten Flötisten, dessen hauptsächliches Anliegen darin bestand und besteht, die Werke für Flöte aus der Barockzeit und die Interpretation auf Originalinstrumenten zu verbrei-

Ungefähr gleichzeitig mit dem Erscheinen dieser Gedenkaufnahme gab Brüggen im Teatro Olimpico in Rom ein Konzert. Zusammen mit dem unzertrennlichen Gustav Leonhardt und Anner Bylsma interpretierte er das folgende Programm: die Sonate in F-Dur von Corelli, die Suite G-Dur von Dieupart, die Sonate in D-Dur von Telemann. Leonhardt interpretierte allein die





Das Trio Brüggen-Leonhardt-Bylsma, wie es sich bei dem erwähnten Konzert in Rom präsentierte. Die Zeiten sind vorbei, in

»Pièces de clavecin« von Duphly der und Bylsma eine Sonate in d-Moll Sch

für Cello und Generalbaß. Einmal abgesehen von dem künstlerischen Wert dieser Musik und den überragenden Fähigkeiten dieser Musiker, muß doch noch einiges angemerkt werden. Es gab einmal die alte Musik, die auf der Grundlage philologischer Studien und mit Originalinstrumenten interpretiert wurde und

denen sich Brüggen auf den Eingangsstufen des Amsterdamer Konservatoriums niederließ, um in Alltagskleidung zu spielen...

deren »Pioniere« mit tausend Schwierigkeiten und Widrigkeiten zu kämpfen hatten. Aber diese Situation scheint heute zumindest in Holland überwunden, und das wird meiner Meinung nach aus dem Spiel dieser Künstler deutlich. Vieles ist Routine geworden, ihr Spiel ist elegant und geschliffen, aber etwas »Neues« haben sie nicht zu sagen. Vor allem Brüggen ist zu einer Per-

sönlichkeit geworden, die ihren Ruhm sehr geschickt verwaltet. Er geht in Amsterdam unzähligen Aktivitäten nach, und es hat den Anschein, als habe er angesichts der beträchtlichen Einnahmen aus Konzerten und Plattenverkauf seine »revolutionäre« Verve verloren. Es geht ihm wie vielen anderen vor ihm. Wenn das Geld anrollt, geht jene gesunde Antriebskraft verloren, die eine Person treibt, die eine Wahrheit enthüllen will. Brüggen ist ein großer Künstler! Niemand wird das Gegenteil behaupten wollen. Aber gegenwärtig spielt er wohl nicht mehr in dem Maße für das Publikum und für die jungen Zuhörer (wie er es früher tat), die ein echtes Interesse an der auf diese Art und Weise gespielten älteren Musik fanden. Oder vielleicht ist es auch nur ein unvermeidlicher Prozeß im Laufe der Zeit, daß Brüggen müde geworden ist, sich immer dynamisch zu zeigen.

Aber unsere große Enttäuschung nach Konzerten wie diesem in Rom können wir mit den grandiosen Plattenaufnahmen mehr als kompensieren, auf denen der größte Flötist der Barockmusik unserer Zeit sein überragendes Können demonstriert. Die neue Ausgabe der Telefunken, von der wir bereits zu Beginn unserer Betrachtung sprachen, ist bei Folge drei angelangt. Folge zwei (1974) umfaßte Kompositionen von zehn italienischen Meistern auf drei Langspielplatten: ein diskographisches Kleinod, was die Flötenmusik angeht. Die erste Folge (1972) trug den vielsagenden Titel »Die siebzehn Flöten Frans Brüggens« und beinhaltete ebenfalls auf drei Langspielplatten eine breite Palette von Werken für Flöte von holländischen, deutschen und französischen Meistern (mit und ohne Begleitung), wobei Brüggen auf diesen siebzehn berühmten alten Instrumenten spielte.

Abgesehen von diesen Interpretationen wurde der Ruhm Frans Brüggens durch zahlreiche Aufnahmen begründet. Die wichtigsten sind die »Tafelmusik« von Telemann (1964), das Bach gewidmete Doppelalbum (Philips), »Les Nations« von Couperin (1969), die Sonaten für Blasinstrumente von Händel (1962) und Telemann (1962), die zweite Folge der Kammermusik Bachs (1976) und die Pariser Quartette Telemanns (1964), wobei die zahlreichen, bei der Telefunken erschienenen Singels nicht berücksichtigt sind.

Das war der echte Frans Brüggen. Heute hat es den Anschein, als reise er im Frack und mit einer ein wenig nachlässigen Einstellung von Konzert zu Konzert.

G. R.



In der lat sagt der Name Ihrer HiFi-Anlage mehr über Sie aus, als Sie denken. Er beschreibt Ihre Ansprüche an die Musik und an die Technik. Marantz widmet sich seit 25 Jahren der High-Fidelity und gilt heute international als der große Komponenten-Spezialist vom

Superscope GmbH Max-Planck-Straße 22 6072 Dreieich 1 Telefon 06103/3736

## Gewinn-& Informations-Coupon

PLZ/Ort

Wenn ich gewinne, möchte ich □ einen Kopfhörer, □ ein Mikrofon.



Wenn Sie einen ausführlichen Überblick über das gesamte Marantz-Programm wollen, so erhalten Sie kostenlos den großen Gesamtkatalog 78/79. Zusätzlich nehmen Sie damit an der monatlichen Verlosung von Kopfhörern und Mikrofonen teil.

Name \_\_\_\_\_\_Straße/Nr. \_\_\_\_\_

## Mstislaw Rostropowitsch

Der große Cellist präsentiert sich neuerdings auch als gewandter Orchesterdirigent. In den letzten Monaten berichtete die Presse mehrfach über den herausragenden russischen Künstler, da ihm vor einiger Zeit der Paß entzogen wurde.

Mstislaw Rostropowitsch: Ein Name, der nicht nur an »Violoncello« denken läßt. Davon kann der Oberste Sowjet, der ihm Paß und Nationalität entzogen und ihn mit seiner Gattin, der berühmten Sopranistin Galina Wischnewskaja ins Exil gezwungen hat, ein Lied singen.

Der Künstler, dessen Anhängerschaft zahlenmäßig nicht abzuschätzen ist, hat nun in der letzten Zeit den Bogen mit dem Taktstock vertauscht, was meiner bescheidenen Meinung nach ein Fehler ist. Aber dieser »Fehler« verdient eine genauere Analyse. Das Ganze ähnelt eher einer Flucht aus dem Kosmos der sublimen Virtuosität, durch die sich Interpret möglicherweise mehr und mehr versklavt fühlte. Und so hat Rostropowitsch das Instrument, das ihn weltberühmt gemacht hat, zeitweise verlassen und den Dirigentenstab ergriffen. Unter seiner Leitung entstanden Aufnahmen u. a. von »Scheherazade« op. 35 von Rimski-Korsakow (EMI - Orchestre de Paris), Sinfonien Tschaikowskis (EMI - Londoner Philharmonie), »Pique Dame« von Tschaikowski und »Tosca« von Puccini (für die Deutsche Grammophon mit dem Französischen Nationalorchester

und hervorragenden Solisten. darunter auch die äußerst sensible

Wischnewskaja).

In seltener Einmütigkeit bescheinigen die Kritiker Rostropowitsch eine enorme Musikalität, stellen jedoch fest, daß er sich in seinem großen Enthusiasmus zu sehr von der Tradition entfernt. Tatsache ist, daß für Rostropowitsch die Arbeit an einer Partitur niemals abgeschlossen ist. Seiner Auffassung nach bieten Tschaikowski und Puccini dem Interpreten wie auch dem aufmerksamen Zuhörer immer wieder neue, stets erregende Eindrücke. Überlegungen zum lyrischen Opern-Werk Tschaikowskis zielen nicht notwendigerweise auf typische technische oder mit dem Dirigieren verbundene Probleme. Rostropowitsch bekennt schlicht und einfach: »Ich habe in Leningrad die Schauplätze der Pique Dame gesehen, die wunderbaren und eleganten Brücken über das Flüßchen, das in den See fließt, in den sich Liza stürzt. Ich kenne den Sommergarten, in dem ich selber spazierengegangen bin. An diesen Plätzen hallte die Musik Tschaikowskis, die ich so sehr liebe, auf lebendige Art und Weise in mir nach. Dadurch kann ich mich viel besser in die Welt der Pique Dame hineinversetzen. Ich glaube, daß es sich hier um die modernste Oper handelt, die Tschaikowski geschrieben hat. Der Komponist selbst hielt sie für seine wichtigste Komposition, die er in einem ungewöhnlichen seelischen Zustand, gleichsam in einer Art Wahnsinn, ausgeführt hat.« Die weiteren Beobachtungen Rostropowitschs sind klar und präzise und verdeutlichen die analytische Fähigkeit des Meisters jenseits »seines Cellos«. Seine gro-Ben Interpretationen auf dem Podium werden zu Dokumenten vielleicht sind sie auch Kuriositäten - wegen ihrer extremen emotionalen Bandbreite.

Und wenn der große Russe nicht

am Dirigentenpult steht, setzt er sich ans Klavier und begleitet die Wischnewskaja, die ausdrucksstarke Lieder von Glinka und Rachmaninow singt. Es ist wirklich erstaunlich, hier einen Anschlag zu hören (über die Stimme seiner Gattin gibt es keine Diskussion), der heute vielen professionellen Pianisten fehlt. Rostropowitsch zeichnet sich durch eine Phrasierung, ein differenziertes Klangempfinden, eine ausgeprägte Einfühlung, eine Intuition aus, die wirklich einmalig sind. Es ist ein wahres Vergnügen zu hören, wie er die melodischen Bögen der Wischnewskaja erweitert und bereichert!

Die wichtigsten Aufnahmen des Meisters als Cellist sind im Katalog der EMI aufgeführt, aus dem die einzelnen Etappen der Kunst dieses glänzenden Cellisten hervorgehen. Bei einer Platte, die Beethovens Variationen von »Ein Mädchen oder Weibchen« und über »See, the Conquering« sowie die Sonate in F-Dur op. 6 von Richard Strauss (am Klavier Vasso Devetzi) enthält, scheint es, als ginge er weit über die technischen Möglichkeiten der Langspielplatte hinaus. Und das Wunder bzw. das Wunderbare des Meisters besteht darin, daß er es versteht, in seinem Spiel feurigste Kühnheit mit aristokratischer Eleganz zu vereinen. Seine Inter-Beethovens Strauss' ist immer farbig und ausdrucksstark.

Und eine weitere Platte, die die EMI herausgebracht hat (sie ist dem Tripelkonzert Beethovens gewidmet), sieht einen Rostropowitsch auf den höchsten Höhen, zuammen mit Swjatoslaw Richter, der ihm in nichts nachsteht, und David Oistrach, deren Leistungen durch Herbert von Karajan und die Berliner Philharmoniker abgerundet werden: Das Resultat zeichnet sich durch einen außergewöhnlichen guten Geschmack, Kultur und das

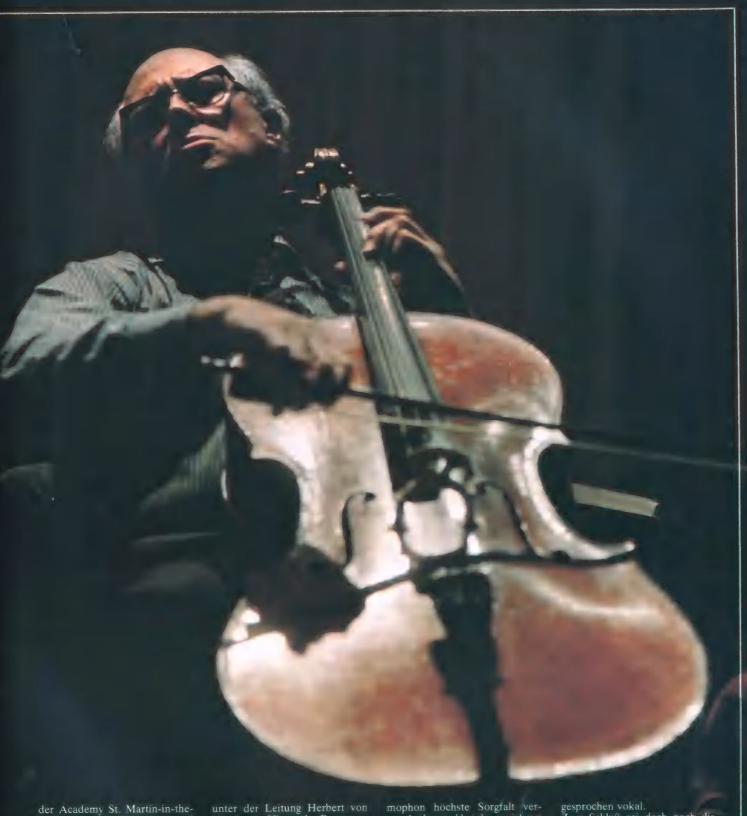
Überwinden traditioneller Beschränkungen aus.

Weitere Aufnahmen sind hier anzuführen, die teils für die EMI, teils für die Deutsche Grammophon aufgezeichnet wurden und bei denen es schwierig ist, die gelungensten auszuwählen. Wer Rostropowitsch schätzt, sollte sie alle besitzen, weil nicht zuletzt die unterschiedliche Klangfarbe der Orchester von Interesse ist. In beiden Katalogen finden wir die geglückten Aufnahmen des Konzerts in a-Moll op. 129 von Schumann und der »Variationen über ein Rokokothema« von Tschaikowski sowie des Konzerts in h-Moll von Dvořák. Für die Deutsche Grammophon spielen die Leningrader und die Berliner Philharmoniker unter der Leitung Roshdestwenskijs bzw. Karajans. Bei der EMI sind das Französische Nationalorchester sowie die Royal Philharmonic unter der Leitung Bernsteins bzw. Boults zu hören. Eine weitere Kostbarkeit der EMI stellt die Aufnahme des Konzerts in A-Dur (Royal Philharmonic/Boult) und »Schelomo« (Französisches Nationalorchester/Bernstein) von Ernest Bloch dar.

Es ist in der Tat überraschend, wie der Interpret auf den vier Saiten rezitiert, betet, schluchzt, ohne jemals an Glaubwürdigkeit

zu verlieren.

Bemerkenswert ist auch die Ausführung des Doppelkonzerts von Brahms für Violine und Violoncello mit David Oistrach und dem Cleveland Orchestra unter der Leitung Szells. Und nicht weniger eindrucksvoll sind die Aufnahmen moderner Werke. Es handelt sich dabei um die Konzerte für Violoncello (EMI) von Dutilleux, Lutoslawski, Sauguet, Wlassow, Schostakowitsch (auch für die Deutsche Grammophon) und Tischtschenko. Die hier beteiligten Orchester gehören zu den besten: von dem Orchester de Paris unter Leitung von Serge Baudo über das Sinfonieorchester von Radio Moskau unter Leitung von Sauguet bis zu den Leningrader Philharmonikern (Blashkow) und der Boston Symphony (Ozawa). Es muß noch angemerkt werden, daß Rostropowitsch in seinem Lyrismus unerreicht ist, so z.B. im Konzert in a-Moll von Saint-Saëns (Royal Philharmonic unter der Leitung Boults). Dieser Komponist wird von ihm geradezu »gehätschelt«, wenn er sich dem Trio in F-Dur op. 18 zusammen mit Emil Gilels und Leonid Kogan widmet (unter diesen Aufnahmen ragt das Trio in B-Dur K. 254 von Mozart heraus, das dem Hörer höchsten Genuß verschafft). Mit größter Sensibilität werden uns auch Haydns Konzerte in D-Dur und C-Dur von



der Academy St. Martin-in-the-Fields dargeboten. Niemand kennt Rostropowitsch, wenn er nicht diese lebendigen und mitreißenden Akzente des 1. Jahrhunderts gehört hat. Ein weiteres Meisterwerk, das in Zusammenarbeit mit der EMI entstand, ist »Don Quixote« von Richard Strauss (Berliner Philharmoniker unter der Leitung Herbert von Karajans). Hier geht Rostropowitsch dermaßen in den Solopassagen auf, als ob er seit Ewigkeiten eins mit ihnen wäre.

Ich möchte die Betrachtung der hervorragenden Interpretationen Rostropowitschs mit dem Hinweis auf eine Aufnahme abschlie-Ben, auf die die Deutsche Grammophon höchste Sorgfalt verwendet hat und bei der es sich um ein Werk handelt, das nur selten Teil eines Repertoires ist. Es handelt sich um Glasunows "Chant du ménestrel«, dessen Behandlung uns den Stil des Cellisten in aller Deutlichkeit vor Augen führt: Seine Art zu spielt ist weniger instrumental, sondern ausgesprochen vokal.
Zum Schluß sei doch noch die
Edition der Philips mit zwei Platten erwähnt, auf denen sich die
ganze Familie Rostropowitsch
präsentiert: er seibst, seine Gattin
und seine Tochter (Pianistin)
spielen Beethoven, Tichaikowski, Prokofjew und My sogorski.

# Jean-Claude Malgoire

Die französische Wochenzeitschrift L'Express hat sich kürzlich mit diesem neuen Orchesterleiter beschäftigt, von dem in Frankreich so viel die Rede ist. Wir bringen das veröffentlichte Interview.



Frankreich und Italien waren bis vor kurzer Zeit die einzigen beiden westlichen Länder, in denen es kein auf Barockmusik spezialisiertes Ensemble gab, das in der Lage gewesen wäre, diese Musik vor dem Hintergrund neuer philologischer Forschungen zu spielen. Aber nun hat sich Frankreich

mit Malgoire aus der Isolation der überholten Vorstellungen von der Interpretation der Musik des 16. und 17. Jahrhunderts gelöst, wobei Malgoire zwar noch nicht eine radikale Veränderung der Situation, aber immerhin einen Anfang

L'Express, die wichtigste franzö-

sische Wochenzeitschrift, die auf die neue Aufzeichnung der »Vier Jahreszeiten« Vivaldis, eines entscheidenden Werkes des Barockrepertoires, neugierig geworden war, hat Malgoire in einem Interview einige Fragen vorgelegt, die wir unseren Lesern nicht vorenthalten wollen. Von dem Dirigenten Malgoire sprachen wir bereits in unserer letzten Ausgabe, als wir seinen »Rinaldo« von Händel unter die besten Platten wählten. und in der wir auch die Konzerte für Flöte op. 10 von Vivaldi präsentierten, die den Übergang des Grande Ecurie & la Chambre du Roy von modernen zu alten Instrumenten kennzeichneten. Und nun die Ausführungen Malgoires, dem neuen Apostel der vorklassischen Musik und der Originalinstrumente.

»Sie gehören zu jenen ›Avantgardisten der alten Musik«, die seit einigen Jahren versuchen, diese Musik so zu spielen, wie sie damals gespielt worden ist, als sie komponiert wurde.«

»Hier handelt es sich um eine ästhetische Revolution, die zuerst Harnoncourt, dann Leonhardt und weitere, unter anderem ich, durchführten. Die Musik, wie man sie heute erlebt, wurde Ende des 19. Jahrhunderts kodifiziert. Die musikalischen Termini hatten da sicherlich nicht mehr dieselbe Bedeutung wie im 18. Jahrhundert. Wir befinden uns erst am Anfang einer großen Entdeckungsreise.« »Warum wurde so lange gezö-

»Die Ursache liegt bei den Plattenaufnahmen; denn was Karajan oder Kemper gemacht haben, war ja nicht schlecht, es waren große und schöne Interpretationen da-

»Worauf gründen Sie Ihre Auffassung?«

»Auf die mit neuen Augen gesehenen Vorlagen und die Dokumentationen. Die Instrumente und die Art, sie zu spielen, erfuhren im 19. Jahrhundert Veränderungen. Aber die Saiteninstrumente, die wir verwenden, sind alt und entsprechend den ursprünglichen Formen rekonstruiert.«

»Die Stradivari beispielswei-

» Die Stradivari von heute hat vielleicht nur noch 3 Prozent des ursprünglichen Instruments. Die Instrumente heute sind alle aufgearbeitet, die Spannung der Saiten wurde erhöht und das Innere des Resonanzkörpers verstärkt. Das ist wirklich eine Sünde, aber die Violinisten kümmert das wenig. Sie haben eine eigene ästhetische Vorstellung des Klangs, die sie nicht aufgeben wollen.«

»Aber auch das Gehör hat sich entwickelt...

»Sicherlich. Und das ist das Problem. Auch das Auge hat sich nach Leonardo da Vinci entwickelt. Trotzdem betrachtet man die » Mona Lisa«, wie sie ist, und malt sie nicht erneut mit Acrylfar-

»In welcher Hinsicht unterscheidet sich Ihre Aufnahme der »Vier Jahreszeiten«?«

»Die Verwendung des alten Bogens, sein Gewicht, seine Führung, verändern vollständig die Tempi, die Akzente, die musikalischen Phrasen; die Nuancierungen sind nicht sehr deutlich, und große Kontraste bestehen nicht. Ich glaube nicht an das Risiko der Monotonie. Man muß sich an diese Auffassung gewöhnen und die Feinheiten dieser Musik entdecken.«

»Es gibt noch starke Widerstände und auch heftige Angriffe gegen diese interpretative Schule ... «

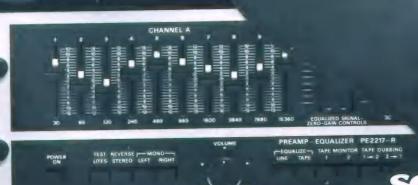
» Wir beginnen, diese Musik neu zu erfinden. In kurzer Zeit wird sie akzeptiert sein, vielmehr, es wird unvorstellbar sein, sie anders zu sehen; genau wie wir in 15 bis 20 Jahren nicht mehr akzeptiert werden, weil die nachfolgenden Generationen bereits das verarbeitet haben, was für uns heute noch Theorie ist, und viel besser als wir auf alten Instrumenten spielen werden...«

Express

### Liebhaber schätzen starke Kurven Kurven HiFi-Profis schätzen

Soundoraftsmen

Denn mit Soundcraftsmen en elchen Sie eine kurvenerme, rauschtreie Wiedergabe mit kontrolllertem Phasengang, Soundcraftsmen, Qualitat von einem der erfahrensten und größten Equalizer-Hersteller dur Walt.



SCOPE

SCOPE I RONICS
VERTRIEB GMBH & PARTNER KG
GENERAL VERTRE TUNGEN FUR
BRO UND WESTBERLIN
2 HAMBURG 26
CURSCHMANNSTR 26
COURSCHMANNSTR 26
COU

ACHTI OPE AUF 2 STALT



# Modest Mussorgski

Nur ein kurzes Leben war ihm vergönnt. Sein Werk, in dem die «russische Seele» lebendig wird, war uns lange Zeit nur in verfälschender Bearbeitung präsentiert worden. Neuere Aufnahmen lassen uns dagegen die ungezügelte Wildheit Mussorgskis erleben.

Aus der Musikwelt des 19. Jahrhunderts hebt sich eine Persönlichkeit von ungeheurer Bedeutung heraus — und das nicht nur bei Betrachtung nationaler Schulen, deren Blütezeit in der Epoche der ausklingenden Romantik liegt. Es ist Modest P. Mussorgski, dessen Werk eine Veränderung in der ästhetischen Auffassung Europas herbeiführte und dessen Rolle sicher nicht weniger wichtig

war als die Turgenjews, Gogols, Tolstois oder Dostojewskis in der Literatur. Es scheint, als hätte keine Kunst besser als die Musik Licht und Schatten eines außergewöhnlichen Volkes wie des russischen durch Melodien ausdrücken können, die auf den Gesängen der Bauern beruhten und universellen Charakter annahmen. Hinzu kam, daß die ungezügelt phantasiereiche Poesie

Puschkins die typisch «russische» Musik sehr stark beeinflußte, deren Vertreter Glinka, die Gruppe der Fünf (bzw. «das mächtige Häuflein») und eben Mussorgski—der originellste dieser Künstler—waren. Das künstlerische Schaffen dieser Komponisten gründete sich auf das Kolorit und den Rhythmus des russischen Volksliedes, dessen Ambitionen in dem dramatischen Lyrismus Mussorgskis ihre Auflösung fanden.

Seine Musik ist naturalistisch, aber mehr noch das Leben, das über alle Bindungen auch zu Nebensächlichem hinausgeht, ohne die der russischen Erde eigenen Stilelemente jemals zu verraten. In seinem kurzen Leben (1839-1881) konnte Mussorgski nur eine Oper, «Boris Godunow» vollenden, während seine restli-

che künstlerische Aktivität reich an unvollendeten Werken ist von «Die Chowanschtschina» bis zu «Der Jahrmarkt von Sorotschinzy». Die Feindseligkeit des zaristischen Establishments, das den Musiker immer stärker vom gesellschaftlichen Leben isolierte und ihn schließlich ins Elend und in den Alkoholismus stürzte, war hier deutlich spürbar. Anerkennung fand die authentische stilistische Essenz der Musik Mussorgskis erst ziemlich später. Dabei war es das Verdienst Rimski-Korsakows, seine hauptsächlichen Werke im Westen bekannt gemacht zu haben, wobei er jedoch den ästhetischen Radikalismus Mussorgskis durch glänzende Effekte äußerst malerischertraditioneller Harmonien ent-

Wir wollen uns hier vor allem mit

dem Hauptwerk Mussorgskis, der Oper «Boris Godunow» befassen. Auf dem Markt befinden sich gegenwärtig mindestens drei Editionen der Version Rimski-Korsakows; die erste unter der Leitung von Cluytens mit dem Pariser Orchester und Boris Christoff (EMI); die zweite mit von Karajan, den Wiener Philarmonikern und Ghiaurov (Decca) und die dritte, eine Neuaufnahme der Aufzeichnung unter der Leitung von Dobrowen mit Pariser Ensembles und Christoff (EMI); ganz zu schweigen von den in Rußland realisierten Aufnahmen mit Dirigenten wie Golovanov oder Melik-Paschajev. Und erst in diesem Jahr war es uns vergönnt, den «echten» «Boris Godunow» mit dem Kraukauer Orchester, dem Dirigenten Semkov und Talvela in der Hauptrolle kennenzulernen (EMI). Unsere Emotionen und Empfindungen beim Hören der authentischen und vibrierenden klanglichen Kontraste des Komponisten unterschieden sich deutlich von denen angesichts der Außerlichkeiten der Version Rimski-Korsakows, deren Absurdität noch durch die Tatsache unterstrichen wird, daß Mussorgski selbst bereits den «Boris Godunow» or-chestriert hatte! Obwohl die sich anschließenden Bearbeitungen der beiden anderen Opern Mussorgskis («Die Chowanschtschina» und «Der Jahrmarkt von Sorotschinzy» ebenfalls willkürlich erscheinen - sie waren in den Harmonien zu sehr dem europäischen Geschmack des späten 19. Jahrhunderts angepaßt - können sie doch als weniger skandalös bezeichnet werden, weil das erste Werk in Form einer Partitur für Gesang und Klavier vorlang und das zweite beim Tode des Komponisten weitgehend unvollendet geblieben war.

In den vierziger Jahren hat Schostakowitsch, ein ebenfalls genialer russischer Komponist, eine Instrumentierung von «Die Chowanschtschina» realisiert, die sich den ästhetischen Absichten Mussorgskis mehr annäherte; aber diese Version ist noch nicht auf Platte aufgezeichnet worden. So ist die Oper «Die Chowanschtschina» nur in der Bearbeitung Rimski-Korsakows aufgenommen worden. Die letzte Aufzeichnung dieses Werkes unter der Leitung von Khaikin und mit den Ensembles des Bolschoi-Teathers sowie glänzenden Interpreten (Arkipova, Piavko, Krivchenya und Laslennikov) hat die EMI im Westen vertrieben. Im Herbst des vergangenen Jahres hat Rozdestvenski dieses grandiose epische Fresco auf der Grundlage der Rekonstruktion Schostakowitschs dirigiert: die Zustimmung war einmütig. Bleibt nur zu hoffen, daß die Plattenindustrie nicht zögert, hier ihrer Pflicht nachzukommen. Von «Der Jahrmarkt von Sorotschinzy» schließlich, einem Werk, das von einer subtilen Komik durchdrungen ist, die nicht selten ins Groteske abgleitet, ist nur die von Schebalin vervollständigte Version bekannt (die umfassendste

nach den von Pavel Lamm gesammelten Manuskripten Mussorgskis), die Arnonovich unter Mitwirkung von Solisten, Chor und Orchester von Radio Moskau dirigiert (EMI). Vollständig fehlen in den Katalogen der Plattenfirmen Mussorgskis Jugendwerke wie beispielsweise «Die Heirat», die auch im Theater quasi unbekannt sind.

Der Name des genialen russischen Komponisten ist noch mit zwei weiteren, sehr wichtigen Werken verbunden, die für die Modernität seiner harmonischen Ausdrucksweise und die Vielfalt seiner Inspiration in bezug auf Inhalt und Form charakteristisch sind: «Bilder einer Ausstellung» und «Lieder und Tänze des Todes». Das erstgenannte Werk haben die größten Klaviervirtuosen interpretiert: Horowitz (RCA), Richter (Philips), Weissenberg (EMI), Ashkenazy (Decca), um nur die wichtigsten zu nennen (auch wenn beim Hören von Horowitz oder Richter die Emotionen am stärksten sind). Die «Bilder einer Ausstellung» sind auch in der subtilen, von Ravel bearbeiteten Orchesterversion bekannt, beim breiten Publikum

sogar noch populärer. Auf dem Markt werden zahlreiche Aufnahmen angeboten, z.B. von Toscanini (RCA), Anserment (Decca), die kürzliche Realisierung Giulinis mit dem Chicago Symphony Orchestra (DG), von Karajan (DG). Maazel (EMI), Mehta (Decca). Schippers (CBS), Stokowski (Decca) oder Szell (CBS). Nicht zu vergessen ist auch die interessante, leider streckenweise von «Micky-Maus»-Klangeffekten durchsetzte Synthesizerfassung des Japaners Tomita.

Die «Lieder und Tänze des Todes» hat die Arkipova eindrucksvoll dramatisch interpretiert (EMI), aber um das Universelle der «Botschaft» Mussorgskis besser zu verstehen, muß seinen gesamten Melodien eine gewisse Aufmerksamkeit geschenkt werden (Boris Christoff - EMI). Man fragt sich, warum das berühmte Werk «Die Nacht auf dem kahlen Berge» vernachlässigt wurde, das mit der mysteriösen Symbolik des Films «Fantasia» von Walt Disney in Verbindung steht. Sicherlich, weil es sich hier weniger um eine durch Hexenatmosphäre gekennzeichnete als vielmehr nur um eine groteske Episode der Oper «Der Jahrmarkt von Sorotschinzy» handelt, die einem Traum/Alptraum eines Jungen gleichkommt.

Wir wollen jedoch nicht versäumen, diejenigen auf die wichtigsten Aufnahmen dieser Episode hinzuweisen, die nicht die Absicht haben, das ganze Werk zu hören. Zu nennen sind die Aufnahmen von Barenboim (DG), Maazel (DG), Rozdestvenski (EMI) und nicht zuletzt die elektrisierende Interpretation Leonard Bernsteins zusammen mit der New Yorker Philharmonie (CBS).

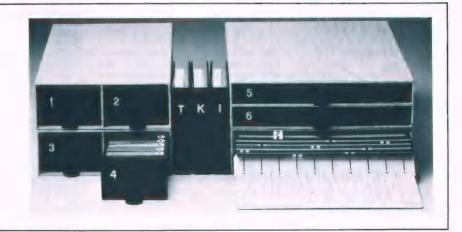
Wie gesehen, hat die Plattenindustrie Mussorgski nicht vernachlässigt - zumindest nicht im Zusammenhang mit dem allgemeinen Geschmack und der Konzert- und Theaterpraxis. Da nun ein Anfang gemacht wurde, die wirklichen ästhetischen Charakteristika des russischen Komponisten zu entdecken und die «Entstellungen» seiner Werke durch Rimski-Korsakow zurückzuweisen, ist die Plattenindustrie angesprochen, sich an die Spitze einer kulturellen Bewegung zu setzen, die auf der Kenntnis der Originalvorlagen Mussorgskis L.B. basiert.

Für schonende Aufbewahrung Ihrer Schallplatten und MusiCassetten

Das System des sekundenschnellen Findens und Wegräumens.

Fragen Sie Ihren Fachhändler oder verlangen Sie Informationen von

Herse-System-Discothek Zucker & Co. AG Postfach 3709 8520 Erlangen



# | The affective form of the second of the se

### stereoplay

### bringt Kleinanzeigen

Wollen Sie Ihre Anlage oder einzelne Bausteine verkanfen? Versuchen Sie es doch mit einer Kleinanzeige in »steroplay«! Die hohe Auflage dieses farbigen HiFi-Magazins garantiert Ihnen Erfolg.

Teilen Sie uns Ihren gewünschten Text und, falls Sie an einer besonderen Gestaltung oder einem Sonderformat interessiert sind, die Größe mit. Alles andere erledigen wir\*. Was das kostet? Bei einer Spaltenbreite von 43 mm beträgt der Anzeigenpreis 4,— DM pro Millimeter Höhe.

\* Solten Sie noch Fragen haben, so rufen Sie einfach an: 0611/553935



Absender:		
		 _
Unterschrift:		

Einsenden an: VWM GmbH, Klettenbergstraße 21, 6000 Frankfurt 1.

### Nachruf

# Jacques Brêl

### Trauer im **Thronsaal** des Chansons

**Zum Tode von Jacques Brel** 

Als am Morgen des 9. Oktober 1978 die Nachricht vom Ableben Jacques Brels in einer Pariser Vorortklinik über den Fernschreiber kam, hätte man eigentlich vorbereitet sein müssen. Schon lange war der Großmeister des zeitgenössischen Chansons ins freiwillige polynesische Exil vor neugierigen Mediengaffern, bourgeoisen Neidhammeln, der Inhumanität des sogenannten modernen Lebens und vermutlich auch der Realität seiner unheilbaren Krankheit geflüchtet. Man hatte ihn fast schon im bisher ungeschriebenen Handbuch des Liedes abgelegt. Fast wäre er nicht 48 jährig im Herbst '77 von der Insel, auf der einst auch Gauguin glücklich wurde, in ein Pariser Tonstudio zurückgekehrt, um mehr als ein Dutzend neue Chansons aufzunehmen. Die dann erschienene LP »Brel« enthielt Preise, Elogen, Versuche von Analysen und Vorabbestellungen, wie man es sonst von Popund Rockschallplatten kennt. Dabei stellte sich dann heraus, daß Jaques Brel stets einer iener heimlichen Dauerverkäufer war, der seinem Plattenboss Eddie Barclay und sich als Autor respektable Summen einbrachte. Man munkelte, er hätte es auch dringend nötig, um seine Fliegerei über die polynesische Inselwelt zu bezahlen. Mag sein, daß der alte Himmelsstürmer und die mittelgroße Segelyacht für ihn das waren, was seine Altersgenossen in den zu dicken Motorrädern in ihrer Garage sehen. Wahrscheinlicher ist, daß einem im letzten Drittel dieses Jahrhunderts selbst Ronbinsonaden nicht verziehen werden. Andere Dinge hatte man



daure und unterschreibe, Brel«,

endete die Abrechnung mit der doppelbödigen Gesellschaft, und dann wandte sich Brel wieder dem Menschen zu, wie er ihn stets in seinen Liedern über Frauen, Mädchen und die einfachen Leute wertschätzte. Zärtlichkeit und Zorn bestimmten das Vibrato seiner Stimme, hintergründiger Humor lenkte seinen Zungenschlag. Er ging mit allem unter die Haut. Nachzuhören - und das ist eine Bitte - auf rund einem Dutzend Langspielplatten. Ja. man hätte auf die schlimme Nachricht vorbereitet sein können. War doch bekannt, daß die um das Wohl der öffentlichen Meinung besorgte Journaille das Seelenheil des krebskranken Jacques Brel, dem Gott der Schlagzeilen opferte. Und er, nicht fähig oder willens, mit seinen unsterblichen Mitteln zu reagieren, holte sich Juristen, um mit den Tricks der anderen deren Gemeinheit tilgen zu lassen... Es ist weder fehlende Wut noch tatsächliche Feigheit, wenn man denen, die Brels jahrelanges psychisches Leiden mehrten, seine Platten nicht um die Ohren schlägt, sondern einfach die Einsicht, daß sie den Kratzer, den das hervorrufen wird, nicht wert sind.







Schenken Sie zu Weihnachten jemandem ein Abonnement der Frankfurter Allgemeinen Zeitung – einem Freund, einem guten Bekannten, einem Geschäftspartner (eventuell im Ausland), der Tochter in der fernen Universitätsstadt oder dem Sohn in der noch ferneren Garnison. Hier haben Sie ein Weihnachtsgeschenk, das sich 300mal im Jahr erneuert, denn rund 300mal kommt die "Frankfurter Allgemeine" jeden Morgen neu und aktuell und voller Wissen und Unterhaltung zu dem von Ihnen Beschenkten.

Tag für Tag bietet die Frankfurter Allgemeine Zeitung auf mehr als 400 Zeitungsseiten im Monat Berichterstattung aus allen Bereichen des fäglichen Lebens, der Politik, der Wirtschaft, der Wissenschaften und Künste, des Sports, der Mode, der Touristik, der Literatur, der Musik – geschrieben, redigiert und re-

cherchiert von einer Redaktion, einem Mitarbeiter- und Expertenstab, von einem weltweiten Netz von Exklusiv-Korrespondenten, wie sie kaum eine andere Zeitung der Welt hat.

Da haben Sie wirklich ein Geschenk, mit dem Sie Ehre einlegen werden.

Die Kosten für das F.A.Z.-Geschenkabonnement ersehen Sie aus dem untenstehenden Bestellcoupon.

Das F. A. Z.-Abonnement ist ein wertvolles Geschenk. Bedenken Sie, Sie schenken jeden Monat mehr als 400 Seiten, eine immense Fülle an Wissen, an Information, an Zerstreuung und Unterhaltung. Nicht alles, was wir bringen, muß der Leser dieser Zeitung lesen, aber alles, was er lesen muß, bringen wir – was er lesen will, findet er auf einen Blick und mit einem Griff, in welcher Reihenfolge, wann

auch immer. Schenken Sie die Frankfurter Allgemeine Zeitung – ein Geschenk, 300mal im Jahr neu.

Als sichtbares Zeichen für den Anfang (damit Sie wirklich etwas überreichen können) und als besondere Aufmerksamkeit unseres Hauses verschicken wir einen geschmackvoll gestalteten Geschenkgutschein. In diesem Geschenkgutschein aus Büttenpapier ist dann Ihr Name angegeben, sofem Sie nicht ungenannt bleiben wollen.

Bitte senden Sie uns den untenstehenden Bestellcoupon vollständig ausgefüllt bis spätestens 15. Dezember 1978 zu.



Bestellcoupon F.A.ZGeschenkabonnement
Ich bestelle die Frankfurter Allgemeine Zeitung im Geschenkabonne- ment für:
Herrn/Frau/Fräulein (Beschenkter)
Vor- und Zuname
Straße/Hausnummer/Postfach
PLZ/Wohnort/(Land)
zur täglichen Lieferung frei Haus von Weihnachten 1978 oder voman.

Der Abonnementspreis beträgt im Inland 18,80 DM pro Monat, im Ausland 22,- DM pro Monat, gegebenenfalls zuzüglich Luftpostgebühren, die wir Ihnen gern mitteilen werden.

Ich bestelle dieses Geschenkabonnement für O ein halbes Jahr O ein ganzes Jahr

Der/Die Beschenkte erhält rechtzeitig einen Geschenkgutschein, in dem mein Name angegeben ist.

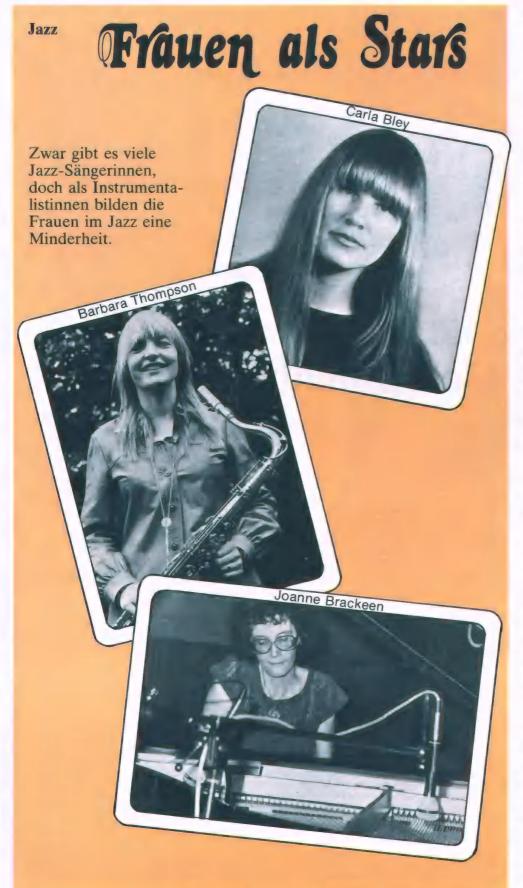
 Ich möchte den Geschenkgutschein selbst überreichen.
 Ich bitte Sie, den Geschenkgutschein an die Anschrift des Beschenkten zu senden.

Maina	Anschrift	(Tahlar)	(alaich zaitia	Anschrift	dec Kont	oinhahere).

Vor- und Zuname	
Straße/Hausnummer	
PLZ/Wohnort/(Land)	
Vorwahl/Telefon (für evtl. Rücl	fragen)
Inland 6 x 18,80 DM = 1  Schicken Sie mir eine R  Ich bin damit einverstar Geschenkabonnement	ck bei (zum Beispiel: für ein halbes Jahr Bezugszeit 12,80 DM oder für 1 Jahr 12 x 18,80 DM = 225,60 DM). echnung. iden, daß die Bezugsgebühren für das oben bestellte ion meinem Bank- oder Postscheckkonto abgebucht g des (gesamten) Rechnungsbetrags erfolgt in der
Nummer	bei
Bankleitzahl	in
Ort und Datum	

Bitte vollständig ausgefüllt im Umschlag einsenden an die FRANKFURTER ALLGEMEINE ZEITUNG,

Vertriebsabteilung, Postfach 2901, 6000 Frankfurt am Main 1.



### It's a man's world

Es fängt schon mit der Sprache an: der Jazz, der Blues, der Gig (= Auftritt), der Groove (in etwa: zentrale rhythmische oder melodische Figur eines Stückes), der Leader. Jazz ist Männersache, so ergibt sich jedenfalls aus einer unveröffentlichten Untersuchung von Stereotypen, die eine Hamburger Arbeitsgruppe Musikpsychologie unter Dr. Erich Rützel durchführte: »Jazz«, »Freiheit« und »Vater« wurden fast identisch eingestuft. Unter rund 300 Mitgliedern der Union Deutscher Jazzmusiker findet sich mit der Sängerin Sigrid Meyer eine Frau, und auch das Jazzleben in Clubs und Sendern bietet nicht viel Weiblichkeit. It's a man's world. Wirklich?

### **Exotische Ausnahmen?**

Daß der Gesang die weibliche Domäne im Jazz sei, ist falsch und richtig. Falsch, weil es Frauen in vielen Instrumentalbereichen des Jazz gab und gibt; richtig, weil spätestens seit Billie Holiday die Sängerinnen ihren männlichen Kollegen den Rang abgelaufen haben. Man suche Gegenstücke zu Cleo Laine, Helen Merill, Dee Dee Bridgewater, Norma Winston oder Rimona Francis...

Daß allerdings gut die Hälfte der vielleicht vier Dutzend erfolgreichen Jazzmusikerinnen an einem Steinway, Bechstein, Blüthner oder namenlosen Pianoforte saßen, mag an mangelnder Männlichkeit und der Bereitschaft zu verzeihen liegen. So schätzte jedenfalls Mary-Lou Williams diese Situation der zu vielen Pianistinnen im Vergleich zu anderen Instrumentalistinnen ein. Und sie sollte es wissen, wurde sie doch als erste stilbildende Pianistin eine Art Urmutter der Frauen im Jazz. Was nicht bedeutet, daß nicht auch sie Vorläuferinnen gehabt hat, wie so alles und jeder im Jazz. Für die Chicagoerin war das Lil Hardin, der »Wirbelwind der Tasten«, die in den frühen 20er Jahren längst etabliert war, bevor sie Frau Armstrong wurde.

Doch auch ohne Singstimme und schwarz-weiße Tasten wurden manche Frauen im Jazz erfolgreich. Die bluesorientierte Altsaxophonistin Vi Redd; Gitarristin Mary Osborne, die an Charlie Christian erinnert; Vibraphonistin Margie Hyams, ohne die es vielleicht nie den Sound des Shearing-Quartetts gegeben hätte; Posaunistin Melba Liston, die 1947 bei einer Session Dexter Gordons auftauchte und Diedre Murray, die als Cellistin in der Gruppe des Trompeters Hannibal Marvin Peterson einen gewichtigen Part spielt. Lassen wir Zweitbegabungen wie Sängerin Maria Muldaurs Bluesfiddle beiseite und dafür mit

Joanne Brackeen, Barbara Thompson und Carla Bley drei Damen zu Wort kommen, die derzeit zu Recht an der Musikantenbörse des Jazz hoch gehandelt werden.

Joanne, die Stille

Die Autodidaktin spielte ab 1959 unter anderem mit Dexter Gordon und Charles Lloyd; Comeback '69 bei Woody Shaw, Art Blackey, '72 bei Joe Henderson, 1975–77 im Quartett von Stan Getz; eigene kleine Gruppen, 1977 »shooting star« der Berliner Jazztage, in diesem Jahr erneut eingeladen; tourte im Sommer mit Bassist Clint Houston und Gitarrist Rio Kawasaki durch Europa.

Joanne Brackeen spielt sehr kraftvoll, läßt den Bill Evans-Einfluß durchklingen und überzeugt als eigenständige Pianistin der Musik der späten 70er Jahre. So viel sie im Spiel zeigt, so wenig bietet sie im Gespräch an.

Nein, über Familie spreche sie nie wieder, erklärt sie in freundlichem, gedämpftem Ton; da habe sie mal etwas erzählt, und dann wäre der Bericht einer großen Londoner Zeitung voller Klatsch gewesen.

» Weibliche Gefühle in der Musik? Ich glaube, jeder Musiker hat weibliche wie männliche. Doch was durchkommt, spielt im persönlichen Leben eine größere Rolle als in der Musik.«

»Man muß per Inspiration lemen, was in einem steckt. Zuhören, was im Kopfist, anders wird's langweilig. Doch das Leben ist eine so phantastisch interessante Sache, da gibt's keinen Grund zur Langeweile.«

»Jazz ist für mich ein geistiges Gefühl, das sich durch den Menschen ausdrückt. Vom Geist inspirierte Menschenmusik. Ich kann's nicht besser ausdrücken. Wozu davon schreiben, wenn es in der Musik hörbar wird.« **Barbara, die Vielseitige** Nach dem Royal College of Music

Nach dem Royal College of Music Mitglied der Don Rendell Five; schrieb für zwei eigene Gruppen, das Nonett »Jubiaba« und das Quartett »Paraphernalia«; spielte mit Keef Hartley, Manfred Mann, Keith Emerson, dem »United Jazz & Rock Ensemble« und »Colosseum«, der Rockgruppe ihres Mannes Jon Hiseman.

An mehreren Saxophonen und Flöte erweist sie sich als »Jazzrock-Musikerin mit klassischer Ausbildung« (Thompson über Thompson) und besonders für die verschiedenen Fusionstendenzen des aktuellen Jazz empfänglich. »Es ist für die Musiker verschiedener Stile wichtig, zusammen zu kommen, besonders in England. Sonst geht es wie mit der königlichen Familie und läuft in einem bestimmten Sinne auf Inzucht hin-

»Ich höre mir keine Saxophonisten mehr an, ich höre elektrischen Gruppen unserer Tage zu – wie etwa >Wheather Reports.«

»Jazz ist die Schöpfung des einzelnen. Es hängt weniger von der Technik als von einer fundamentalen Sache ab...ja, von dem, was die Leute so Seele nennen.«

»Als Frau will ich auch auf der Bühne so aussehen. Keiner geht wohl im Satinkleid in einen dampfenden Jazzclub. Aber für die Royal Festival Hall macht man sich schon zurecht. Als Frauen haben wir's doch besser als die Männer: die können nur zwischen Anzug und Jeans wählen.«

»Im Moment bin ich wohl nicht kommerziell. Ich interessiere mich für mein Dasein als Künstler – und das ist das Kreuz, das ich zu tragen habe.«

Carla, die Tatkräftige

Spielte jahrelang in Kirchen, ging nach New York, lernte als Zigarettenverkäuferin im berühmten Jazzclub »Birdland« viele Großen des Jazz kennen. Gary Burtons Aufnahme ihres »Genuine Tong Funeral« brachte den Durchbruch als Komponistin des zeitgenössischen Jazz; gründete das Jazz Composer Orchestra, eine Avantgarde-Bigband, die bisher rund 300 Musiker in ihren Reihen hatte; arbeitet mit ihrem zweiten Mann, Mike Mantler, für das eigene Studio und den eigenen Musikverlag; betreut über 200 Minilabels als Entwicklungshilfe« für andere Musiker, darunter das eigene »WATT«-Label; improvisiert, wo sie geht und steht, und belegt im 78er Kritiker-Poll des »downbeat« nach Charles Mingus den 2. Platz der Komponisten. Als »im Herzen eine Punkerin« legte sie bereits den Text für ihren Nachruf fest: »Carla Bley und Mike Mantler sind zwei Komponisten. Da sie nicht in der Lage sind, die vom Musikestablishment vorgegebenen ökonomischen und musikalischen Beschränkungen zu akzeptieren, haben sie beschlossen, ihr eigenes Leben so weit wie möglich zu kontrollieren. Sie haben jetzt eine Plattenfirma, ein Tonstudio, ein Verlagsgeschäft und eine Band, nur zu dem einen Zweck, ihre Musik ohne Kompromisse zu realisieren und zu präsentieren.« Interviews mit Carla Bley können

Abenteuern gleichen, denn: »Ich liebe Lügen, weil sie so kreativ sind.« Sie ließ sich fälschlicherweise als Frau des Bassisten Charlie Haden zitieren, nur um die Dinge korrigieren zu können... Carla Bley war es auch, die die ersten Raubpressungen von Ornette-Coleman-Aufnahmen herausbrachte, die mit Paul Haines über die Distanz USA-Indien an einer Oper arbeitete (»Escalator Over the Hills«) und keineswegs »am Dasein als Frau leidet«.

» Seit 13 Jahren bin ich von der sogenannten Jazzmentalität enttäuscht. Jazz gebrauche ich für jene Musiker, die maximal lange Soli spielen wollen, egal, ob das interessiert oder nicht. «

»Natürlich ist meine Band eine Jazzband, weil ich weder Zeit noch Geld für eine Rockgruppe habe. Ich brauche Leute, die die Dinge nehmen, wie sie kommen, die die letzten Katastrophen überleben, z. B. Auftritte ohne Proben oder Musiker, die vom Podium stolpern. Ich hab' die besten Improvisateure und Spieler, die es gibt. Und das sind eben Jazzer.« »Ich werde in Zukunft Tischmanieren, die Reise nach Jerusalem und die perfekte Tonhöhe unterrichten«, meint sie auf die übliche Frage nach den nächsten Projekten, grinsend und voller Optimismus für die eigenen Aktivitä-

Michael Naura).
Schlußtakt

Trotz aller Verschiedenheit haben die Frauen im Jazz stets die gleiche Beschwerde. Pianistin Barbara Carroll sagte es so: » Was wir wollen, ist, als Musiker und nicht als weibliche Musiker anerkannt zu werden. Nicht, daß man uns sagt: du spielst für ein Girl großartig, oder: du spielst wie ein Mann, sondern: du bist einfach ein guter Musiker.«

ten. »Eine miserable Pianistin

und hervorragende Komponi-

stin« (Jazzpianist und -redakteur

Es scheint, als ob manche Frauen darauf nicht mehr warten wollten. Im März '79 findet in Kansas City, wo es bereits eine Mary Lou Williams Lane gibt, das dritte »Women's Jazz Festival« mit Frauen als Gruppenleadern statt...

M. H.

Joanne Brackeen:
»New True Illusion«

Timeless Records SJP 103 (Bellaphon Importdienst)

**Barbara Thompson** »Barbara Thompson's Paraphernalia«

MCA 0062.117 Carla Bley »Dinner Music«

Watt/6 (ECM-Vertrieb 2313106)

1. Dust-up

Hochwertige Reinigungsund Antistatik-Bürste mit Aluminiumummantelung und unzähligen Kohlefaserhärchen. Hervorragende Reinigungsund Entladungseigenschaften. Die Selbstreinigung erfolgt mittels integriertem Reinigungssteg.

### 2. dust-lifter

Reinigungsbürste mit Kohlefaserhärchen und Schutzhülse.

# Sound-Pflege-System

3. dust-bridge

Fixierbarer Bürstenarm mit Kohlefaserhärchen und Erdungskabel.Hervorragende Reinigungs- und Entladungseigenschaften.

### 4. elistat

Antistatikpistole mit Zwillingsnadeln zur optimalen Eliminierung elektrostatischer Aufladungen bei Schallplatten.



Hauptstraße 55 · 7452 Haigerloch 1 · Tel.: 07474/6193 Vertrieb Schweiz: T. Hänni 3256 Dieterswil Tel. 031870894

#### 5. anti-static-mat

Anti-Statik-Matte aus besonders leitfähigem Kohle-Faser-Material zur Auflage auf den Plattenteller.

### 6. emag

Hochleistungs-Entmagnetisier-Kolben mit Spezialummantelung zur Entmagnetisierung von jeglichen Tonund Videoköpfen.

Fordern Sie ausführliche Unterlagen und Bezugsquellennachweis an. **Filmmusik** 

# Rock und Science Fiction

Eine Suche an den Grenzen des Realen zum Unmöglichen, gefördert durch die Ängste einer turbulenten und großzügigen Epoche.

Nach der Durchsicht alter und neuer Filme, heiliger und profaner Texte und unzähliger Seiten von Science Fiction-Literatur kann heute eine ziemlich erschöpfende Definition dieses Begriffs im literarischen und filmischen Genre gegeben werden. Science Fiction, einmal ganz allgemein gesagt, beinhaltet die Behandlung menschlicher Probleme - die in eine andere Welt transportiert werden - auf technologischer oder pseudowissenschaftlicher Ebene, wobei das ganz in eine Fiktion mündet, also utopischen Charakter annimmt, jedoch auf einer angemessenen Kenntnis der realen Welt und ihrer Geschichte beruht. Diese Thematik wird beispielsweise im Film auf verschiedene Art und Weise dargestellt. Die Ausdrucksformen reichen vom Comicfilm über Fortsetzungsfilme bis zu Produkten, die schwierig zu klassifizieren sind, wie der kolossale Katastrophenoder Horrorfilm oder das galaktische Märchen.

Bei der Untersuchung der Beziehung nun, die zwischen Science Fiction und Rockmusik besteht, steht vor allem die Wechselbeziehung im Vordergrund, die zwischen der Maschine (einer vorhandenen oder einer utopischen) und dem Menschen existiert, der mit ihr die verschiedenartigsten Funktionen durchführt. Doch bis zu welchem Punkt? Die Antwort gibt uns Arthur C. Clarke, einer der berühmtesten und anerkanntesten Autoren von Science Fiction-Literatur.

Er schreibt in einem seiner Romane folgendes: »Dieses Ergebnis hatte den Menschen hundert Millionen Jahre an Mühen und allmählichen Eroberungen gekostet, und im Augenblick seines Triumphs hat er sich für immer von der Maschine abgewendet. Er hatte sein Ziel, die perfekte Maschine, erreicht und von nun an konnte die Maschine dem Menschen, ihrem Beherrscher, bis in alle Ewigkeit dienstbar sein.«

All dies bezieht sich auf die stereotype utopische Vorstellung von der Zerstörung der menschlichen Art durch die »Humanisierung« der Maschinen, eine Schlußfolgerung, die zu den realistischsten und wahrscheinlichsten gehört. Denn dieser partielle Aspekt der Science Fiction bezieht sich direkt auf unser technologisches Erbe, auf unsere wirtschaftlichen und sozialen Strukturen, auf unsere irdischen Gewohnheiten. Er spricht das Alltägliche, das Denkbare an und beschreibt beispielsweise die Begegnung mit Úfos, die Bestandteil einer evidenten Realität sind.

### Rote Gespenster, schwarze Science Fiction

Der Erfolg der Science Fiction in Amerika in den fünfziger Jahren, die auch mit dem Begriff »Golden Age«, also goldenes Zeitalter,

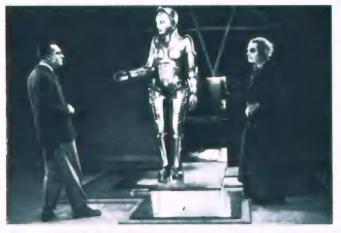
charakterisiert werden, ist in erster Linie auf politische Gründe zurückzuführen. Die Thematik ist zwar ziemlich verschiedenartig, und sie reicht von der reinen Phantasie über galaktische Heldentaten bis zu anthropomorphen Gespenstern und technologischen Monstrositäten (in diesen ist das Gespenst der Macht der Wirtschaft und des Systems noch nicht erkennbar). Aber in jener Zeit steht alles im Schatten des kalten Krieges zwischen den Vereinigten Staaten und der Sowietunion. Und so wird der Zuschauer bzw. Leser in das alltägliche und im weiteren politischen Leben des Nachkriegsamerikas verwickelt. Die Thematik wird in einen Zusammenhang gestellt, der weniger von einer ausschweifenden Phantasie als vielmehr von der Realität bestimmt wird. Unzählige Erzählungen und die meisten Filme enden mit der Aufforderung »Seht zum Himmel«, eine Warnung, die Augen vor den unbekannten Gefahren offen zu halten, die die au-Berirdischen Wesen in das ruhige Leben Wohlstandamerikas tragen könnten. Diese Wesen werden in den allermeisten Fällen als Ungeheuer dargestellt, die die vorbildliche Mutter mit Einkaufstasche mit scharfen Krallen und spitzen Zähnen ergreifen und vor Mord und Vergewaltigung nicht zurückschrecken. Und für den

Durchschnittsamerikaner besteht eine derartige Gefahr durchaus. Sie ist aus den Gesichtern zu lesen: die Angst vor dem kommunistischen Gespenst, das McCarthy und andere auf Kosten von Einwanderern, Dissidenten und anderen aufgebaut haben und das alles verschlingt, was dem Amerikaner von damals teuer ist, den Kühlschrank, das Auto, die Villa

Ende der fünfziger Jahre wird die Science Fiction-Literatur immer mehr anerkannt, und sie findet nach und nach eine eigene Identität und Würde. Das Produkt verkauft sich durch eine effizientere Organisation in den Verlagen und den Vertriebsstellen immer besser, und die Leser sind nicht mehr voll und ganz von der Beziehung Außerirdischer = Kommunist überzeugt. In diesem Zusammenhang ist es vor allem die junge Generation, die eine kritische Auswahl trifft und bestimmte Werte der Science Fiction assimiliert. Und so wird für die sechziger Jahre eine utopische Thematik vorbereitet, die mit der Hysterie der kommunistischen Bedrohung nur noch wenig oder gar nichts mehr gemein hat.

Die Science Fiction-Literatur entwickelt sich zu einem eigenständigen Genre, in dem die Extrapolation der Realität, phantastische Reisen, Psyche und







»Metropolis« von Fritz Lang (1926)

Eine Parodie »Toto auf dem Mond« (1958)

Rechts Die Schlußszene aus »Krieg der Sterne«, futuristische Phantasie

Rechts: Die Inkarnation des Bösen: Lord Dart Foner aus »Krieg der Sterne«

Traum, Naivität und neues Bewußtsein zu beherrschenden Elementen werden.

Und dann kommt der Prophet auf die Erde und wird von unzähligen jungen Menschen gesehen. Timothy Leary läßt die vorgebliche rote Gefahr ganz beiseite und stellt einerseits die phantastische Vielfarbigkeit und Vielfältigkeit des Bewußtseins, andererseits die des Absoluten in den Vordergrund. Die Reise zwischen Menschlichem und Unmöglichem inspiriert viele kalifornische Musiker, die mutige und gefahrlose Operation der Entfremdung von der Normalität durchzuführen. Die Verwendung psychedelischer Drogen sorgt für ein übriges, und so wird die Science Fiction-Literatur zu einem Element, das die Ära der Drogen und Rauschmittel mit einleitet, die die Zurückweisung der amerikanischen bürgerlichen Gesellschaft symbolisiert. Und auch die Hinwendung zu der Science Fiction-Literatur kennzeichnet die Abkehr von einem Status, mit dem die Jugend sich nicht identifiziert. Sie weicht in die Identifizierung mit den »Außerirdischen« aus, wobei sie selbst zum Schöpfer einer Gesellschaft wird.

### Musik des Astralleibs

Einige der interessantesten Kom-

positionen der siebziger Jahre werden mit dem Attribut »total« charakterisiert, und zwar aufgrund der Universalität ihrer Klänge und ihrer bedingungslosen Art und Weise, den Hörer auf psychophysischer Ebene zu beeinflussen. Die Weather Report weisen als erste in »I Sing the Body Electric« auf das Vorhandensein der Science Fiction in der modernen Musik hin, d.h. sie bemühen sich um ihre Anerkennung in diesem Bereich. In den letzten zehn Jahren haben unzählige Rockmusiker Science Fiction-Elemente in ihre Musik einbezogen (der klassische Bereich bleibt hier unberücksichtigt). Die nachfolgende Aufstellung umfaßt auch weniger bekannte Künstler, die naiver und wahrscheinlich aufrichtiger sind.

### Die »Außerirdischen«

Amon Düül II. Eine deutsche Gruppe, die vorher in einer Kommune landwirtschaftlichkontemplativen Charakters lebte. Ihre von Phantasie und Horror gekennzeichnete Thematik wird in erstaunliche und verblüffende elektrische Epen wie »Phallus Dei«, »Yeti« und »Dance of the Lemmings« umgesetzt.

Ion Anderson. Jenseits des Monolitismus der Yes realisiert der Sänger der englischen Gruppe ein



zerbrechliches und kindliches, aber perfektes »Olias of Sunhillow«, das durch phantastische Musik und zarte Ausdrucksweise charakterisiert ist.

Aphrodite's Child. Sie sind für das verkannte Doppelalbum »666« verantwortlich, eine prophetische Fiktion mit ausgedehnten elektro-akustischen Momenten, die eine mehr gezwungene Science Fiction-Atmosphäre hervorrufen.

Ash Ra Tempel. Diese deutsche Gruppe lehnt sich zunächst an Leary an und macht einen irren elektronischen Rock. Danach wird sich der Gitarrist Manuel Gottsching der sich durch wiederholende Momente gekennzeichneten indo-galaktischen Musik bewußt (»New Age of Earth«).

Black Widow. Charakteristisch für diese Gruppe sind Chroniken aus dem Jenseits; sie bringt zusammen mit den Black Sabbath eine merkwürdige Mischung von Hardrock und Paranoia auf den englischen Markt. Ihr Vorbild ist der Dichter William Blake, ihr Wirkungsbereich utopischer Horror.

David Bowie. Das Ungeheuer par excellence, der glänzende Sohn Heinleins mit komplexen, außergewöhnlichen Intuitionen (»Ziggy Stardust«), Symbol für Science Fiction im klassischsten und unerschrockensten Sinne. Die beiden letzten Jahre hat er mit seinen linguistischen Fähigkeiten, die er von dem Alchimisten Brian Eno hat, in der Zukunft gelebt.

Brainticket. Für diese Gruppe ist eine komplexe elektro-akustische Mischung und eine geheimnisvolle Mystik charakteristisch, die ihren Ausdruck in »Celestial Ocean« findet.

Arthur Brown. Von den entfernten Zeiten des explosiven »Fire« bis zu den Kingdom Come steht der Sound Arthur Browns mit effektvoller »Fiction« und akzentuierten Bezügen zum Moloch Technik in Zusammenhang.

Can. Die Entwicklung dieser deutschen Gruppe hat ihren Anfang 1973 mit »Future Days« genommen; es folgten »Soon Over Babaluma« und »Landed«. Danach ist ihr Rock durch ethnisch-elektronische Elemente gekennzeichnet (»Unlimited Editon«). Heute beziehen sie ihre Inspirationen von dem »Mutanten« Lou Reed.

Emerson, Lake & Palmer. Sie realisieren das legendäre und überschäumende »Tarkus« und ziehen sich dann aus diesem Genre zurück.

Eno. Die der weißen Magie nahestehende Musik Enos zeigt ausgeprägte Science Fiction-Elemente, die sich in der phantastischen Beziehung zwischen Künstler und klanglicher Konstruktion äußern. Zur Klärung der Positionen Enos und Robert Fripps wird »Evening Star« empfohlen.

Faust. Nachdem sie lange Jahre auf die Autonomie des wilden und heftigen Sounds eingeschworen waren und gegen die monstruöse kapitalistische Technokratie kämpften, ist heute bei den Faust die Absicht zu spüren, durch das Bewußtsein des entfremdeten bzw. eines außerirdischen Ichs zu einem »nichtmenschlichen Klang« zu kommen (»So far« und »Faust Tapes«).

Gong. Mit den Experimenten von »Radio Gnome Invisible« ver-

künden Allen und Genossen märchenhafte Welten (Anklänge an die »space opera«), die auf symbolische Art und Weise eine außermenschliche Kommunikation charakterisieren: fliegende Teekannen und Kobolde treten an die Stelle des Menschen.

Bo Hansson. Hansson hat unter Betonung des expressionistischen Elements, wobei das Dramatische vielleicht übertrieben ist, die Märchen Tolkiens in Musik umgesetzt. Zu hören ist »Lord of the Rings«.

Hawkind. Hawkind ist gleichzei-»sonic destruction« und »space opera«. Ihre Science Fiction enthält alle Merkmale des episch-galaktischen Romans, die in diesem literarischen Genre Tradition sind. Aus den Rillen der ersten beiden Alben, »Hawkind« und »In Search of Space« wird die Idee der Flucht deutlich, die auf Leary zurückgeht und von Bob Calvert (der die Gruppe beeinflußt hat) wieder aufgenommen wird. In dem kürzlich erschienenen »Astounding« wird die Flucht zu einem fröhlichen, überschwenglichen galaktischen Fest. Hawkind ist eine der Gruppen, die sich hauptsächlich der galaktischen Gemeinsamkeit und Gemeinschaft verschrieben ha-

Jimi Hendrix. Hendrix ist das »Woodoo Child«, dessen Herz noch heute für uns schlägt.

H. P. Lovecraft. Die kalifornische Gruppe, die unter dem Chrisma des gleichnamigen Schriftstellers entstanden ist, nimmt mit » White Ship« die kosmischen Märchen der Drogengeneration vorweg.

Jefferson Airplane. Sie antworten auf die Spannungen des Jahres 1968 mit »Blows Against the Empire« und gründen auf dem mit ihrer psychedelischen Phantasie erreichten Planeten – auf der



Das Mutterschiff aus »Unheimliche Begegnung der dritten Art«

totalen Flucht vor dem gegenwärtigen menschlichen System – eine neue Basis; dann kehren sie als Mutanten zurück.

King Crimson. »Lizard« ist vielleicht reine Phantasie, aber die elektrische Spannung geht in ihren Auswirkungen in die Science Fiction über.

Kraftwerk. Einmütig anerkannt als perfekt im Laboratorium konstruierte Androiden mit menschlichen Zügen. Sie verfügen über denkende Maschinen, die an die Roboter Asimows erinnern, jedoch mit umgekehrten Effekten (»The Man Machine«).

Magma. Wahrscheinlich die beste gegenwärtig existierende elektro-akustische Band. Aber ihre Mitglieder sind nicht von dieser Erde: Kobaja, der Ursprungsplanet, durch einen galaktischen Kataklysmus in Brand gesetzt, überlebt dank der Erforschung neuer Welten durch Flüchtlinge. Von »Mekanik Dekstruktiw Kommandoh« bis zum letzten Live-Album »Inedits« befinden wir uns ohne Einschränkung im Milieu der »space opera«.

Alan Parson's Project. Ein Engländer, der sich an Science Fiction-Literatur orientiert und zuerst von E. A. Poe (»Tales of Mistery and Imagination«) und dann von Isaac Asimov (»Die Roboter«) beeinflußt wird. Schade, daß elektrische Dynamik und gelungene Intuitionen sich oft mit Discoelementen vermischen.

Pink Floyd. »Ummagumma« und »Atom Earth Mother« sind Science Fiction. Die Alben vermeiden Weitschweifigkeiten von »The Piper at the Gates of Dawn« und »A Saucerful of Secrets« und sind für das Verständnis der Beziehung Rock – Science Fiction von fundamentaler Bedeutung.

Todd Rundgren. Bei ihm vermischen sich metallischer Underground und galaktische melodramatische Zielsetzungen, wobei Anklänge an die Rosenkreuzer und Momente des Übermenschen deutlich werden.

Klaus Schulze. Unbestrittener Meister des »cosmic nouveau« in der elektronischen Musik, deren Beziehungen zu der Science Fiction mit expressiver Präzision gekennzeichnet sind. In diesem Zusammenhang sind »Irrlicht«, »Cyborg«, »Timewind« und »Mirage« zu nennen.

Tangerine Dream. Sie suchen, wie van Gogh, die Intensität des Ausdrucks. Heute gelingt es ihnen nicht, das galaktische Melodram zu vermeiden. Bei »Electronic Meditation«, »Alpha Centauri«, »Zeit« und »Atem« entwickelt ihr elektronischer Impressionismus seine ganze klangliche Dynamik.

Tonto's Espanding Head Band. Mutige Forscher, die bei »Zero Time« wunderbare Reisen in die irdische und die außerirdische Zeit realisieren.

Third Ear Band. Sie haben sich niemals auf Ufos, Außerirdische etc. bezogen, stehen aber in Verbindung mit dem Mystischen (»Alchemy«, »Third Ear Band«). Van de Graaf Generator. Diese Gruppe steht unter dem Einfluß der Science Fiction-Poetik Peter Hammills. Es sei auf »H to He« und »Dawn Hearts« hingewiesen. Weather Report. Diese Gruppe steht nur sporadisch zu der Science Fiction in Beziehung (siehe ihre beiden ersten Alben »Weather Report« und »I Sing the Body Electric«).

M. B.



### Eine echte Neuheit auf dem deutschen HiFi-Markt

Die internationale Fachpresse war sich auf der HiFi 78 in Düsseldorf einig:

Diese schwedischen Lautsprecher gehören in ihrer Preis-Leistungs-Klasse zur absoluten Spitze auf dem Boxenmarkt.

Händlernachweis anfordern bei:

SOUND 77
Distribution

Postfach 158 D-3400 Göttingen Tel.: 0551/66005 Telex: 096715



### DIE ALTERNATIVE ZUM SCHALLPLATTENHANDEL

# orion

### record & tape gmbh

### PRÄSENTIERT SCHALLPLATTEN-RARITÄTEN

QUADROFONIE LPs (CBS)	HAWKWIND
QUINCEY JONES	— warrior on the edge or time
— you've got it bad, girl 25.—	
<ul><li>body heat</li><li>25</li></ul>	1.1
— mellow madness 25.—	<ul> <li>Johnny the fox</li> <li>bad reputation</li> <li>8.90</li> </ul>
RICK WAKEMAN  — journey to the centre of the	CHANGE CHANGE THE COLD TO CO
earth 25.—	turtle cours
- the 6 wifes of Henry VIII	THE TROGGS
25.—	
- myths and legends of Kin	
Arthur 25.—	- & the RCO all stars 8.90 STATLER BROTHERS
THE CARPENTERS  — now and then 25.—	the country America louise
- the singles (1969-73) 25	0.00
- horizon 25	TANGERINE DREAM
CHUCK MANGIONE	- sorcerer 8.90
<ul> <li>chase the clouds away 25</li> </ul>	Sally can't dance 8 00
- bellavia 25	_ Sally can't dance 8.90 JO JO GUNNE
WES MONTGOMERY	on whome's the show 800
— greatest hits 25.– SERGIO MENDEZ	THE DRIFTERS
& BRAZIL 66	<ul><li>best of (arista)</li><li>8.90</li></ul>
— greatest hits 25	MARWIN WELCH & FARRER
JOAN BAEZ	- second opinion 8.90
- come from the shadow 25	
	— outside help 8.90
DIREKTSCHNITT-	RARE BIRD — somebody's watching 8.90
LPs (Sheffield)	- someody's watering 0.70
(direct cutting)	
LINCOLN MAYORGA & distinguised colleagues	JAZZ
- same 38	DAVID FRIEDMAN
LINCOLN MAYORGA	- double image 17.50
- plays Brahms and Händel	PAUL HORN
38	_ inside the great pyramide
THELMA HOUSTON	(2 LPs) 25.— — special edition (2 LPs) 25.—
& PRESSURE COOKER	
— I've got the music in me 38.— DAVE GRUSIN	
- discovered again 38	— live at Montreux 1977 - (2 LPs) 25.—
HARRY JAMES	()
& HIS BIG BAND	SADAO WATANABE  — California shower 20.—
<ul> <li>the King James Version 38</li> </ul>	TEN KAI
— same 38.—	- astral trip 20.—
	LARRY CORYELL
PREISWERTE CUTOUTS	— difference (Egg-Barclay) 17.90
(US Import)	DIZZY GILLESPIE
(nur solange Vorrat reicht)	- the giant 9.80
LOVIN' SPOONFUL  — the best (2 LPs) 17.8	ADT ENCEMBLE OF
BRIAN AUGER's	CHICAGO
OBLIVION EXPRESS	<ul><li>certain blacks</li><li>9.80</li></ul>
- re-inforcements (2 LPs) 17.8	0 — with Fontella Bass 9.80
— live Oblivion 8.9	0 — phase one 9.80
ROY ORBISON	STEVE LACY
— the best (2 LPs) 17.8	O I
JOHNNY RIVERS	CHARLIE MINGUS
<ul><li>last boogie in Paris (live) 8.9</li><li>10 CC</li></ul>	
— how dare you 8.9	ARCHIE SHEPP  - black gipsy  9.80
BAKER-GURVITZ ARMY	- coral rock 9.80
- hearts on fire 8.9	

PRESTIGE JAZZ		BEACH BOYS	
GOLDEN 50		<ul> <li>live in London</li> </ul>	8.90
(Japan-Importe)		JANE BIRKIN	
STAN GETZ		— je t'aime	17.90
- early Stan (J. Raney/T.		TIM BLAKE	
Gibbs)	20.—	- crystal machine	17.90
HAMPTON HAWES	20.	- Blake's New Jerusalem	17.90
QUARTET		BURNING SPEAR	
— piano west	20.—	- Marcus Garvey	14.80
ART FARMER	20.—	— Garvey's ghost	14.80
— early art	20	— man in the hills	14.80
BILLY TAYLOR	20.	IRON BUTTERFLY	14.00
- the B. T. Trio at Townh	a11	— in a gadda da vida	15.90
- the b. 1. Tho at Townin	20.—	— live	9.80
JON EARDLEY	20.—	ANGELO BRANDUARDI	
- the J. E. Seven (7)	20.—	— highdown fair	17.90
EARL COLEMAN	20.—	RANDY CALIFORNIA	17.90
- E. C. returns	20.—	- Kpt. Kopter & his fall	niloue
T. IOHNES	20.—	twirly birds	17.90
- Olio (T. Johnes/Wess/V	Mal	CLANNAD	17.90
dron/Watkins/Taylor)		— first album (Irland-Imp	ort)
RAY DRAPER	20.—	- mst album (manu-mp	12.80
- tuba sounas	20.—	LOL COXHILL	12.00
MAL WALDRON	20.—	— the story so far	
- the dealers (w. John Col	(tropo)	Wyatt/Ayers/Miller)	14.80
- the dealers (w. John Con	20.—	2	14.00
STEVE LACY	20.—	CUBY & BLIZZARDS	10.00
	120	<ul> <li>old times - good times</li> </ul>	12.80
- reflections (St. L. pla		— simple man	12.80
Monk)	20.—	— groeten uit grollo	12.80
		<ul> <li>Abschiedskonzert (1974</li> </ul>	
weitere Labels auf Anfrage		- trippin' through a mid	
		blues	12.80
POP		<ul> <li>too blind to see</li> </ul>	12.80
ANGE		DIRE STRAITS	
- by the sons of the mand	rin	- same	17.90
•	17.90	EELA CRAIG	
BETWEEN		<ul> <li>missa universalis</li> </ul>	15.90
- einstieg	17.90	— one niter	15.90
— dharana	17,90	<ul> <li>hats of glass</li> </ul>	15.90
<ul> <li>contemplation</li> </ul>	17.90	EGG	
<ul> <li>Hesse between music</li> </ul>	17.90	<ul> <li>the civil surface</li> </ul>	17.90

Sämtliche Neuheiten auf Lager, Beschaffungsaufträge werden innerhalb kürzester Zeit bearbeitet; hohe Erfolgsquote bei Bearbeitung von Such-Aufträgen.

Alle Preise inkl. MWSt. zuzüglich Porto und Verpackung. Der Versand erfolgt per Nachnahme. Bestellungen bitte an:

Orion record &	tape gmbh, sp 12.78, 6000	Frankfurt/M. 100
»»Anzahl	Interpret/Titel	Preis (DM)
Name:		
Straße:		
PLZ/Ort:		sp 12.78

# Steve Hackett



Als vielseitiger Musiker, lange Zeit »kritischer Beobachter« bei Genesis, stellt Steve Hackett seine zweite Solo-LP und sich selbst vor.

In der Zeit, als »Seconds out« herauskam, verließ Steve Hackett die Gruppe Genesis: »Schon seit längerem konnte ich mich nicht mehr mit dem identifizieren, was die anderen machten - in musikalischer wie auch in organisatorischer Hinsicht. Außerdem war es mir, solange ich in die Band integriert war, nicht möglich, mich umzusehen, aus mir herauszugehen, neue künstlerische Lösungen auszuprobieren. Es handelte sich um ein Problem, das aus meinem Charakter und den Umständen erwuchs.« Sein Entschluß war mutig, wie seinerzeit das Vorgehen Peter Gabriels. Auch damals bestand für die Gruppe die Notwendigkeit, ihre Ausdrucksmittel zu verbessern (in iener Zeit entstand »The Lamb Lies Down on

Broadway«, das wir zu den zehn besten Rockwerken zählen). Kürzlich brachte Genesis ein Album mit intensiver Live-Atmosphäre heraus, das jedoch keine Grundlage für eine neue musikalische Entwicklung bildete. Heutzutage erfordert es viel Mut, wirklich neue und überzeugende Lösungen zu finden, ohne dabei auf bekannte musikalische Formen zurückzugreifen (so entstanden Produkte wie »And the There Were Three«, bei denen die Dekadenz deutlich wird).

Steve Hacketts erstes Solo-Album, »Voyage of Acolyte« (das wahrscheinlich nicht in die Geschichte eingehen wird), machte deutlich, daß Hackett sich noch nicht von dem Einfluß der Gruppe Genesis befreit hatte. Dann jedoch kam »Please Don't Touch«.

Noten der heutigen Spielweise von Genesis sind viele Unterschiede zu früher festzustellen. Aber am merkwürdigsten war, und das hat mich sehr überrascht, daß man von Peter Gabriels Ausscheiden aus der Gruppe zwar eine größere Veränderung erwartete, die aber tatsächlich erst eingetreten ist, als ich die Gruppe verlassen habe. Das soll nun nicht heißen, daß ich eine so entscheidende Rolle in der

Band gespielt habe; meine Funktion war eher die eines kritischen Beobachters. Ich versuchte den Sound zu filtern, zu perfektionieren und der Musik, die wir schrieben, Dynamik zu verleihen.«

»>Please Don't Touch« erscheint mir wie eine Rückkehr in die Vergangenheit, zu den alten Kumpels, mit denen Du gespielt hast. Es ist ein Produkt, das stark unter amerikanischem Einfluß steht. «
»Ja, das stimmt. Die Tatsache, daß es in Los Angeles aufgenommen wurde, ist sehr wichtig. In der amerikanischen Musik ist etwas, das ich voll und ganz assimiliert habe: ein vitales Element, das ihr in allen ihren Ausdrucken der die die der die der die die die der die

ein vitales Element, das ihr in allen ihren Ausdrucksformen eine überlegende Qualität verleiht, das die Musiker mitreißt und ihnen eine Natürlichkeit und eine Leidenschaft bei der Ausführung gibt, die in Großbritannien nicht zu finden sind. Ich wollte Künstler, die bereit waren, eingefahrene Gleise zu verlassen. Und so mußte ich die Platte in Amerika aufnehmen. Man atmet dort eine ganz andere Luft.« »Hat Dich unter den amerikanischen Musikern jemand ganz be-

sonders beeindruckt?«
» Meine Überlegungen beziehen
sich nicht auf bestimmte Personen,
sondern auf ein gemeinsames
Empfinden, das vielleicht nicht

genau zu definieren ist. Ich weiß nicht, aber die amerikanischen Musiker sind natürlicher.

Die englischen Musiker bemühen sich, Vorbildern außerhalb ihrer Schule zu folgen. In den Vereinigten Staaten besteht eine größere Disponibilität. Es ist auch eine wirtschaftliche Frage. Während in England der Typ des armen, am Rande der Gesellschaft existierenden Künstlers noch weit verbreitet ist, denkt man in Amerika weniger materiell.

»In dem Album sind bisweilen noch mythische, märchenhafte Motive enthalten. Wir erklärst Du Dir das?«

»Beispielsweise liegen den ersten beiden Titeln ganz bestimmte literarische Vorlagen zugrunde. Der erste besingt Lewis und seine Geschichten für Kinder, der zweite Agatha Christie, die ich durch ziemlich bizarre Gesangseffekte und eine an geistliche Musik erinnernde klangliche Konstruktion präsentieren wollte. Der Klang der Kirchenorgel hat mich schon immer fasziniert. Auch mit Genesis haben wir uns oft in diese Richtung vorgewagt, aber då blieb es nur ein ästhetisierender Versuch. Ich aber will den volkstümlichen Aspekt herausstellen, der sich hinter der gotischen Fassade verbirgt.

Für diesen Sound ist eine verborgene Weichheit, sind auf den ersten Blick nicht erkennbare Harmonien charakteristisch. Alan Price gelang es z. B. in seinem Spell on You eine geistlich-kirchliche Atmosphäre zu schaffen, wenn sie im Grunde auch nicht sehr komplex war. Einige meiner Titel wollte ich in diesem Sinne strukturieren, wobei sich der Bogen vom Gospelsong bis zum Gregorianischen Choral erstreckt. >Icarus Ascending (wobei das Ektoplasma Gabriels evident ist) oder Hoping Love Will Last z. B. verarbeiten Stilmerkmale des Spirituals.

»Dein Album besitzt eine Heterogenität, die seine Ausdruckskraft zu beeinträchtigen scheint.« »Ich wollte dabei keinem ausgeprägten Eklektizismus huldigen, sondern frei verfügen. Ich habe verschiedene Sänger hinzugezogen, weil sie die von mir gewünschte Themenvielfalt garantierten. Und ich glaube, daß mir das Album gelungen ist, selbst wenn mir von vielen Seiten die Komplexität der Produktion vorgehalten wurde. Doch auch die dissonanten Passagen sowie die verschiedenartigen musikalischen Ausgangspunkte lassen sich meiner Meinung nach zu einer einheitlichen Gefühlshaltung zusammenfassen. Und dann liegt es ja am Hörer, zu entscheiden, ob ihm diese Auffassung und diese Platte gefallen.«

E. S.



# Alpha/Beta/Gamma/EQI von Nikko. 500 Watt Gesamtmusikleistung.

Vier Bausteine der absoluten Spitzenklasse!

180/250 Watt Sinus-/Musikleistung pro Kanal nach DIN an 4 Ohm, Einmalige Verarbeitung! Aufgrund der Verwendung ausgesuchter Bauteile werden hervorragende Meßdaten erreicht.

Der professionelle Gesamteindruck und die übersichtliche Anordnung der Bedienungselemente ist bestechend. Sofern Transistoren in der Schaltung des Vorverstärkers Verwendung finden, sind FET's verarbeitet worden. Alle Bausteine in 19-Zoll-Gehäuse!

Ergänzt wird die Kombination Vorverstärker/Endstufe durch den in Qualität und Design genau abgestimmten Tuner. Besonderheiten, wie regelbare Ausgangs-spannung, ZF-Umschaltung (wide, narrow) und automatischer Unterdrückung völlig verrauschter Stereo-Sender sind hier eine Selbstverständlichkeit. Hier ist an alles gedacht worden!

Equalizer EQ I

Mit diesem Gerät bewältigen Sie nahezu mühelos alle Welligkeiten des Frequenzganges Ihrer Lautsprecher. Sie können 10 Oktaven pro Kanal in 2 dB-Stufen regeln. Mittenfrequenzen 31,5 Hz/63 Hz/ 125 Hz/250 Hz/500 Hz/1 kHz/ 2 kHz/4 kHz/8 kHz/16 kHz. Das Gerät wird zwischen Vor- und Endstufe angeschlossen. Regelbereich der Mittenfrequenzen ±12 dB. Mit dem Linearschalter kann man den Equalizer überbrücken und die Regler in der gewählten Stellung belassen. So ist ein Vergleich zwischen dem Original- und dem akustisch geglätteten Freguenzgang möglich. Vor- und Nachentzerrung wahlweise schaltbar.

### **Der HiFi-Komfort**

- Überspielmöglichkeiten von Band zu Band in beiden Richtungen.
- Umschaltmöglichkeit der Phono-Eingangsimpedanz.
- Eingebauter Dämpfungsschalter (Audiomuting) zur Absenkung des Lautstärkepegels unabhängig vom Lautstärkeregler um 90%
- Eingebauter Subsonicfilter (Tiefpassfilter) mit niederfrequentem Einsatzpunkt (15 Hz).

■ Zwei eingebaute Aussteuerungsinstrumente in dB geeicht und mit Leistungsangabe in Watt. Die Messbereiche sind vierfach einstellbar:

0 dB, -6 dB, -12 dB und -24 dB. ■ Zwei Lautsprechergruppen an-

schließbar, einzeln oder gemeinsam zu betreiben.

### Die Anschlußmöglichkeiten Vorverstärker

- Zwei Plattenspieler-Eingänge.

### Die Anschlüsse Endstufe

Die Anschlußmöglichkeiten

■ UKW-Antenne – 240 Ohm svmmetrisch und 60 Ohm koaxial.

■ Verstärker-Ausgang mit feststehender Ausgangsspannung.

■ Verstärker-Ausgang mit regelbarer Ausgangsspannung. Eine Gerätekombination für

Auch diese NIKKO-HiFi-Bausteine

Prospekte schickt Ihnen gern: TRANSONIC INTERMARKET Wandalenweg 20 · 2000 Hamburg 1



# Jefferson Starship

Wir waren beim Konzert in Amsterdam. Hier eine Chronik dessen, was auf der Bühne geschah. Wir gehen nicht ein auf den Streit und das Ausscheiden von Grace Slick aus der Gruppe vor dem unwürdigen Abschluß der Tournee zwei Tage später.

### Amsterdam, Jaap Eden Hall

Der Eintrittspreis beträgt fünfundzwanzig Gulden. Die Jaap Eden Hall ist eine riesige Autogarage mit fünfzehntausend Plätzen, die schon seit längerem den Rockspektakeln vorbehalten ist. Beim Eintritt wird uns das Bandgerät abgenommen (wie übrigens allen anderen auch). Man nimmt den Kampf gegen illegale und Raubaufzeichnungen sehr genau. Im Inneren registrieren wir nicht mehr als fünftausend Freaks, die es sich in Erwartung des Schauspiels bequem gemacht haben.

Punkt acht Uhr gehen alle Lichter im Saal aus. Es folgt der Auftritt der Jefferson Starship, die im Halbdunkel vor einer Verstärkeranlage mit quasi utopischen Ausmaßen Platz nehmen. Das Konzert beginnt mit der donnernden Gitarre Kantners, die den rhythmischen Riff von »Ride the Tiger« stützt. Anfänglich funktionieren die Tonmischer und die Verteilerkanäle des Sounds nicht wie gewünscht, aber danach läuft alles wie geschmiert. Grace Slick ist nur mit einem riesigen indischen Tuch bekleidet. Sie blickt wie hypnotisiert auf ihre Kollegen und das Publikum, bis Chaquico »Love too Good« anstimmt, einen Titel, in dem Freiberg und Sears die Instrumente

wechseln (Baß und Tasteninstrumente).

Das Publikum hört in ehrerbietiger Ruhe zu. Unter den Zuschauern sind auch einige Langhaarige, an den Rollstuhl Gefesselte, die ihr trauriges Schicksal für einige Zeit vergessen.

Dann ertönt das sanfte »Runaway«, das Marty Balin mit Unterstützung von Kantner, Slick und Freiberg singt, wobei sie von den Rhythmen eines Saxophonisten und eines Trompeters begleitet werden, die halbversteckt in einer Ecke der Bühne sitzen.

Die Ankündigung von »St. Charles« wird mit Freudengeheul aus dem Zuhörersaal begrüßt, und ein Wirbel aus Farben, Feuern und Harmonien bricht über das Publikum herein. Ein grüner Scheinwerfer illuminiert Kantner, der zu einer elektrischen Rickenbacker mit zwölf Saiten greift und das mitreißende »All Nite Long« anstimmt, einen der Titel, aus dem das Feeling und die Harmonie der alten sechziger Jahre am deutlichsten werden.

Paul schlägt wild in die Saiten seiner Gitarre, wobei er zweimal unter dem Gelächter seiner Kumpane und der wachsenden Erregung der Freaks sein Plektron verliert.

Dann geht der Rock'n'Roll in die fähigen Hände Johnny Barbatas über, der mit nacktem Oberkörper und einer eindrucksvollen rauhen Stimme das alte »Big City« (aus einer vergangenen Produktion von ihm unter dem Titel »L. A. Getaway«) an der Seite von Joel Scott Hill und Chris Ethridge intoniert.

Die von Kantner wie eine Harfe gespielte Rickenbacker ist erneut in der Einleitung zu »Count on Me« zu hören, das Marty und Grace im Duett singen (mit Discoanklängen).

Dann der Rock von »Hot Water« und »Fire« sowie die faszinierende Melodie von »Caroline«, die der wiedererstandene Balin meisterhaft interpretiert. Danach bleiben nur Grace Slick und Pete Sears am Piano auf der Bühne. Sie interpretieren zwei Softblues-Titel aus »Manhole«, dem Album der göttlichen amerikanischen Sängerin.

Es folgt eine Unterbrechung des Konzerts durch ein langes Solo Sears am elektrischen Baß (der Musiker erscheint technisch gut vorbereitet), wobei ihn die jungen Holländer durch rhythmisches und bedrohliches Trampeln und Klatschen begleiten. Die Atmosphäre wird noch weiter angeheizt, als die Jefferson Starship komplett unter Führung ihres "Schöpfers", dem "großen Führer" Kantner, auf die Bühne kommen und "Have You Seen the Saucers" darbieten: eine Ex-

plosion von Tönen, Farben und kosmischen Energien.

Auch der von Grace bevorzugte junge Craig Chaquico will seinen Auftritt, und in »Skateboard« zeigt er sich als zweiter Hendrix, indem er seine Gibson Les Paul mit den Zähnen bearbeitet. Die Fans geraten in einen euphorischen Zustand und schleudern ihm einen riesigen Blumenstrauß vor die Füße.

Auch der bedauernswerte Barbata will nun seinen Anteil am Applaus. Er stürzt sich in ein kurzes Solo, das unterhaltsame Momente hat, aber doch Selbstzweck in einer galaktischen Show wird, wie sie die Starship vielleicht Ende der achtziger Jahre abziehen werden.

Aber wir wollen endlich in den historisch-psychedelischen Teil des Konzerts eintreten, wobei der Scheinwerfer ausschließlich auf Kantner gerichtet ist, der mit seiner Gitarre, dem Publikum und unserer Erinnerung zu spielen beginnt. Seine Eingangsakkorde sind die von »When the Earth Moves Again«, aber bald hören wir »Crown of Creation«! Unter Beifallsstürmen endet der Titel, und das Licht wird wieder dunkler, während der Jongleur des Tons unsere Erinnerungen mit der unvergeßlichen Melodie von »Music Is Love« weckt (ein verwirrendes Spiel von Akkorden und Harfenklängen!). Und kaum sind die Lichter wieder angegangen, beginnt der futuristische Dialog von » Wooden Ships« zwi-

schen Paul und Balin.
Dann sorgt »Somebody to Love«
mit dem instrumentalen Refrain
»I Can't Get no Satisfaction« für
das absolute Chaos, und hinter
den Verstärkern sieht man die
blonde China, die Tochter von
Grace und Paul, nach dem
Rhythmus der Musik tanzen.
Grace Slick schreit Paul zu: »Los,

du Drogenkönig, sing du dieses Lied!« Und es beginnt ein kosmisch-akustisch-elektrischer Wirbel mit dem Namen »Have You Seen the Stars Tonite«, dem »Volunteers«, sofort » Please Come Back«, »Papa Papapà« (unveröffentlicht) und »Dance with the Dragon« folgen. Diese letzte Nummer mit einem orientalischen Hauch und viel Rock'n'Roll raubt den Anwesenden, die von schizophrenem Enthusiasmus gepackt sind, das letzte bißchen Verstand.

Psychedelische Atmosphäre und astrale Strömungen vereinigen sich zu einer Explosion kollektiver unverfälschter Energie und Dynamik. Aber die Jefferson verlassen die Bühne, ohne sich um die schreienden und nach ihnen rufenden Fans zu kümmern: Ein großes Konzert auf holländischem Boden ist zu Ende.



### Interview mit Paul Kantner

»Das war ein großes Konzert heute Abend!«

»Danke; am Anfang hatten wir technische Probleme, weil die Anlage neu ist und noch nicht perfekt auf unsere Shows abgestimmt ist.« »Warum seid Ihr so lang nicht nach Europa gekommen (ungefähr zehn Jahre), wo Ihr doch hier

so viele Fans habt?« »Für uns bestand kein Interesse.

hierher zu kommen, weil Amerika wichtiger für uns ist. Es gibt noch viele Dinge, die noch nicht in Ordnung sind; Jugendliche sterben weiter an Überdosen von Rauschgift, die Neger sind noch weit von einer sozialen und kulturellen Gleichstellung entfernt, und jetzt geistert das Gespenst der Neutronenbombe durch die Lande...«

»Was ist vom Mythos Kaliforni-

ens geblieben?«

»Man hat immer von Kalifornien als dem gelobten Land gesprochen, aber heute ist vieles nur Rhetorik, vergangene Erinnerung. Man kann dort immer noch gut leben, es gibt wundervolle Wälder und Wiesen; auch wenn wir jahrelang in Kommunen in engen Canyons gelebt haben, um zu demonstrieren, daß man auch außerhalb der großen Städte, in nahem Kontakt mit der Natur leben kann. Mit der Zeit haben sich aber auch unter uns individualistische Tendenzen breitgemacht. Es gab Faktoren, die uns einigten; unter diesen stand an erster Stelle die Musik. Wir haben stundenlang mit David Crosby und Jerry Garcia Musik gemacht, und es ging alles sehr ungezwungen vor sich, aber dann haben uns die Drogen müde gemacht, und wir sind erneut auf Entdeckungsreise gegangen...«

»Warum habt ihr nicht an den beiden riesigen Schauspielen der

>California Jam« teilgenommen?« »Oh, das ist doch Wahnsinn, in derartigen Stadien zu spielen, so ohne Inspiration und Grund, aufgereiht vor einem heterogenen Publikum, das nicht aufpaßt; also meiner Ansicht nach ist das eine ziemliche Sch...

»Glaubst Du nicht auch, daß heute die Liedermacher die wirkliche Inkarnation der California Voice sind? Ich spreche von Jackson Browne, Warren Zevon, Dirk Hamilton etc., die doch etwas Neues zu sagen haben, nicht so stereotyp sind wie die große Gruppe derjenigen, die einem bestimmten Klischee unterworfen sind.«

»Jackson Browne gefällt mir sehr, Zevon ist okay, aber Leute wie sie gab es immer in Kalifornien, und es hat sich nichts verändert. Ich hasse zwar Vergleiche, aber wir wollen sehen, von wem man in zehn Jahren sprechen wird: wir schreiben weiter wesentliche Seiten der amerikanischen Musikgeschichte.«

»Dein Stil, die Rickenbacker zu spielen, erinnert etwas an Roger McGuinn; im Grunde haben die-Byrds und die Airplane der ersten Zeit parallele Wege beschritten. Mir scheint, daß >All Nite Long« ein typisches Produkt der sechziger Jahre ist.«

»Da ist was Wahres dran. Ich persönlich schätze McGuinn sehr, aber unser Stil ist verschieden. Ich habe zwei Rickenbacker, eine mit sechs und eine mit zwölf Saiten, die ich vor allem in rhythmischer Hinsicht einsetze, weil dies für die Jefferson am funktionalsten ist.« »Wann nehmt Ihr die Live-

Scheibe auf, die den Amerikanern so sehr gefällt?«

»Sie ist für die nächste Zeit geplant und wird wahrscheinlich ein Doppelalbum.«

S. D.

# Bruce Springsteen

res gefeiert. Seine Musik war einfacher, mitreißender Rock, ja, die Quintessenz der Rock'n'Roll-

Seine Texte verherrlichten eine Unmittelbarkeit und Spontaneität made in USA, die lange Autobahnen ins Gedächtnis rief.

Die vokalen Merkmale Springsteens waren der Anlaß, daß er als einer der besten Söhne Dylans bezeichnet wurde, wobei er jedoch nicht den nasalen Tonfall Dylans, sondern einen »nuschelnden« Slang aufweist, der für einen Sound charakteristisch ist, der in der Tat dieses traurige Dahinziehen über die langen Autobahnen Amerikas zu reflektieren scheint. Sein Sound ist ein wenig so, wie ihn alle Welt von der Musik aus der Neuen Welt erwartet: vielleicht in musikalischer Hinsicht etwas vernachlässigt, aber aussagekräftig in der Interpretation. Springsteen den König des Rock'n'Roll zu nennen, wie es indirekt John Landau tat, ist vielleicht ebensowenig richtig, wie Patti Smith als die Königin des Punk zu bezeichnen (die übrigens sehr erstaunt war, als Springsteen sie ansprach; sie machten dann zusammen »Because the Night«). Abgesehen von diesem »Seitensprung« hat es Springsteen jedoch immer vorgezogen, seinen eigenen charakteristischen Sound aufrechtzuerhalten.

Und dieser charakteristische Sound ist sehr wahrscheinlich auf eine Gruppe zurückzuführen, die ihn nun schon seit 1974 auf Tourneen und im Studio begleitet; die E-Street Band. Aus dieser Gruppe ragt der große Saxophonist Clarenc Clemons heraus (der die andere Hälfte des Covers von »Born to Run« einnahm).

Auch bei seinem letzten Album »Darkness on the Edge of Town« setzen Springsteen und seine Band ihre harmonische Zusammenarbeit fort, auch wenn es vielleicht einige Unterbrechungen gibt, die die gewohnte Aufmerksamkeit von der tiefen, traurigen. monotonen Stimme Springsteens ablenken. Die Themen bewegen sich im Rahmen des Gewohnten mit Titeln wie »Badlands«, »Street of Fire«, »Racing in the Street« und sind durch eine ausgeprägte poetische Ausdruckskraft gekennzeichnet. Ich glaube aber nicht, daß Bruce Springsteen mit europäischer Mentalität gesehen werden darf, die vielleicht dieses »Phänomen« im allgemeinen und die kommerziellen Interessen im besonderen mißverstehen würde. Hier ist eine Art ideale und vor allem ideologische Transposition erforderlich, ein Filter, durch den alles zu betrachten ist. So erstaunt auch nicht, daß Springsteen auf seinem letzten Album dem betrunkenen Bruder Al Pacinos ähnelt, man nimmt nicht mehr Anstoß an der ein wenig plötzlichen Art und Weise des Künstlers wie er Erfolg hatte; man kümmert sich weniger um musikalische Inhalte und Texte, sondern konzentriert sich, etwas oberflächlicher aus kritischer Sicht, auf das Äußerliche, die »Exposition«. In diesem Sinne können Springsteen und die Charakterisierungen über ihn (»zum Erfolg geboren«) leichter verstanden werden.

L. D.

Bruce Springsteen, in New Jersey geboren, hatte sich schon früh entschieden, ein Rockstar zu werden. Und um dieses Ziel zu erreichen, durchquerte er singend Amerika von Norden nach Süden und von Westen nach Osten. bis er sich, wie es die Tradition will, in Greenwich Village

fand er im Ehrgeiz die Kraft zum Erfolg. John Hammond, der Talente wie Pete Seeger und Bob Dylan entdeckt hatte, empfahl ihn der Columbia. Obwohl dies für seine Karriere wichtig war, gelang es ihm erst mit seiner dritten LP, »Born to Run«, sich auf den ersten Platz der amerikanischen Charts zu plazieren. Es war gegen Ende 1975, und Springsteen



### Immer mehr Musikliebhaber wünschen sich nicht irgendeinen Kopfhörer es muss ein Koss-Stereokopfhörer sein. 99 Der Weihnachtsmann als Hi-Fi Experte

Koss-Stereokopfhörer. Alle diese Wünsche

Auf fast jedem Wunschzettel steht ein

können erfüllt werden, denn es handelt sich ja um den meistgefragten Stereokopfhörer der Welt. Das ist auch verständlich, da Koss ja den ersten Stereokopfhörer erfand und seitdem tonangebend und führend in der Weiterentwicklung des individuellen und persönlichen Hörens ist. Diese Führungsposition viele Testberichte gelesen, wird heute durch eine breite, aber dennoch marktgerechte Stereokopfhörer-Palette untermauert. Es ist nicht immer

einfach, Wünsche zu erfüllen, aber die ausgezeichnete Qualität und das Angebot an Koss-Stereokopfhörern machen es möglich, jeden Wunsch zu verwirklichen.

Kann man da noch

zweifeln, wenn sogar der Weihnachtsmann als Hi-Fi-Geschenkexperte schwärmt.

Natürlich habe ich überzeugt hat mich aber erst der Test des Pro-4 Triple A von Koss. Als ich ihn dann noch gehört habe, strahlten meine Augen vor Begeisterung.

Es war fast unmöglich, den weltberühmten Pro-4AA zu übertreffen. Dennoch: die extragrosse Schwingspule und die überdimensionale

Membrane des Pro-4 Triple A erzeugen den unnachahmlichen Koss-Sound über den gesamten Frequenzbereich von 10-22.000 Hz.

Der Pro-4 Triple A sitzt so angenehm und perfekt, dass die störenden Aussengeräusche nicht an meine Ohrendringen, und ich dadurch das ganze Jahr über ungestört meine Lieblingsmusik geniessen kann.

Die speziell für den Pro-4 Triple A entwickelten mann zustimmen werden: Pneumalite -Ohrkissen sind dem menschlichen

Ohr so angepasst, dass neben dem angenehmen Tragekomfort ein erweiterter Bassbereich bis weit unter die Hörschwelle durch den guten Abschluss ermöglicht wird.

Glauben Sie einem Hi-Fi Experten: ein Koss-Stereokopfhörer ist die Erfüllung des grössten Weihnachtswunsches. 99

Besuchen Sie doch einfach Ihren Hi-Fi Fachhändler. Lassen Sie sich durch eine Vorführung vom unnachahmlichen Koss-Sound überzeugen. Oder schreiben Sie uns und fordern den kostenlosen Farbkatalog an. Wir sind sicher, dass auch Sie, nachdem Sie einen Koss Stereokopfhörer gehört haben, dem Weihnachts-Koss hören, und überzeugt sein.

### **®KOSS** stereophones hearing is believing

Bob Dylan Pop/Rock 126

Er ist derjenige, den Generationen zwei mit ihren eigenen Mythen geschmückt ihren eigenen Forderungen nach Veränderungen identifiziert haben. Er besang die Ängste und den Schmerz von Millionen Jugendlicher.

Seit mehr als zehn Jahren hat Dylan das Image des Folksingers gepflegt, man denke an »Blowin' in the Wind«, »Mr. Tambourine Man« oder »Just like a Woman« oder »Like a Rolling Stone«. Titel, die auf jeder Tournee neu und mit anderen Akzenten erklingen. Das Erkennen einer Note reicht aus, um Begeisterungsstürme zu entfesseln. Seit »Nashville Skyline«, vielleicht auch schon seit »Highway 61 Revisited«, wird unaufhörlich darauf hingewiesen, daß Dylan den Kontakt mit dem Publikum verloren habe, daß er ein Motor mit neun Zylinder sei, der nur auf vier Zylindern laufe, daß er die gemeinsame Sache verraten habe, daß er sich verkauft habe, daß er gekauft worden sei, daß er Sympathien für eine rechte Organisation zeige, daß er für Geld alles mache, daß er spekulative Geschäfte tätige, daß er nicht mehr die Ängste seines Publikums reflektiere, wie es in den sechziger Jahren der Fall war. Der Ȁrmste«, der zweifelsfrei intelligent und schlau ist, hat mehr oder weniger halbherzig versucht, diese Vorwürfe zu dementieren, sein Image gegenüber den Bewegungen der sechziger Jahre zurechtzurücken. So erklärte er zu Zeiten von »Desire«, daß er niemals ein Mythos sein wollte und daß es das Publikum gewesen sei, das einige Bilder seiner Lieder auf die ideologische Ebene erhoben habe. Nun gut, aber inwieweit hat sich Dylan dieses Mythos' bedient, den das Publikum um ihn herum aufgebaut hat?

Street Legal

Jedes Mal, wenn Dylan zu seinen »kostbaren« Tourneen aufbricht, fragt sich die Presse, welcher Dylan denn nun erscheint. Tatsächlich hat sich Dylan in den siebziger Jahren mit Transformationen präsentiert, die unvermittelt und plötzlich zu Tage traten, und die im wesentlichen die musikalische Anlage betrafen. So ist es bei den Konzerten in der Zeit von »Hard Rain« gewesen, als Dylan mit der Rolling Thunder Revue durch die Vereinigten Staaten zog. Mit »Street Legal« hat Dylan Abschied genommen von der Geige Scarlet Riveras, von der Country-Atmosphäre, die er in gewisser Weise in »Desire« wiederentdeckt hatte, von den Kampfgesängen wie z.B. »Hurricane«. Dylan wendet sich vor allem der Musik zu. »Street Legal« ist ein Album, für das eine wirklich außergewöhnliche musikalische Reichhaltigkeit und Kompaktheit charakteristisch sind. Und das jenseits von allen Implikationen, in die das Publikum seine Persönlichkeit eingeschlossen hat. Es sei daran erinnert, daß Dylan heute in erster Linie ein Rock'n'Roll-Musiker ist. Seine Widersprüche sind für einen Rockstar typisch. Seine Ängste und seine Unverfrorenheit sind geblieben wie auch sein hartnäkkiger, anmaßender Größenwahn.

**Dylans Tour 78** 

So ist er nun mit seiner Mammuttournee beschäftigt gewesen, mit seinem letzten Album »Street Legal«, seinem Auftritt in »The Last Waltz« und seinem von ihm produzierten und interpretierten Film » Renaldo und Clara«. Jeden Tag ist eine aus zahlreichen Personen bestehende Mannschaft, einschließlich der neun Musiker und der drei Vokalisten, die mit ihm auftreten, auf Achse. Aber hinter den Kulissen befassen sich noch viele Agenten mit der Organisation der abendlichen Konzerte. Sie achten darauf, daß bloß keine Eintrittskarte kostenlos ausgegeben wird, nicht einmal an die Journalisten. Alle Anwesenden müssen bezahlt haben. Dylan hat viel Geld mit der Produktion seines Films verloren, daß er wieder hereinholen muß. Das ist seine Sache, aber auch unsere, wenn man die Höhe der Eintrittspreise betrachtet.

Dylans Tour 78 hat ihren Anfang im Earl's Court in London genommen, hat u. a. in Nürnberg (es waren mehrere Zehntausende im Stadion) Station gemacht und ist schließlich nach Paris gekommen, wo Dylan fünf Abende lang im Pavillon zu hören war. Vor zehntausend zahlenden Zuschauern bzw. Zuhörern jeden Abend (vielleicht auch mehr). Im Pavillon war das Publikum ziemlich heterogen und bestand zu einem beträchtlichen Teil aus Anhängern der Bewegung des Jahres 1968. Im Tempel des französischen Rock regierte eine absolute Ordnung, die gelbgekleidete »Gorillas« aufrechterhielten bzw. aufrechterhalten sollten. Das Publikum blieb aber ruhig, es war nur gekommen, um ein Konzert zu hören.

Dylan kämpft seit zwanzig Jahren seinen Kampf. Er ist ein Klassiker. Auch hier in Paris bot Dylan ein klassisches Repertoire für ein typisches Publikum. Die Musiker - auch dieser Abend begann klassisch - leiteten das Konzert mit der Intonation von »Forever Young« ein. Sofort folgte der Auftritt Dylans, der zur Gitarre griff und Rock'n'Roll spielte. Dann löste ein Titel den nächsten ab, gespielt von einer Band, die aus echten Könnern besteht. »Baby Please Stop Cryring« mit Steve Douglas, der am Saxophon explodierte. »Mr. Tambourine Man« im betonten Funkstil. Dann »Shelter from the Storm« und »It's all over now Baby Blue« mit der Mundharmonika zwischen den Lippen wurde Dylan für einen Augenblick wieder zum Helden. Es folgen »Tangled up in Blue« und »Ballad of a Thin Man«; dann »Maggy's Farm«, ein Titel, auf den Dylan mit Vorliebe

zurückgreift.

Die Band bot während des gesamten Konzerts einen exzellenten rhythmischen Background. Und dann Dylans Stimme! Eine unglaubliche Stimme! Sie mag bisweilen heiser klingen. Sie mag keine Stimme für einen Tenor vielleicht ist sie auch manchmal nicht in der Lage, einen Ton rein zu singen. Aber wenn Dylan »Like a Rolling Stone« anstimmt, wie er es im Pavillon in Paris tat; es war unbeschreiblich, es war eine universale Botschaft, in der die Worte keine Bedeutung mehr hatten. Und dann die Stimme, seine Stimme! Billy Cross begleitete ihn, als er sich mit »I Shall Be Released« in der Erinnerung verlor. Der Perkussionist Bobbye Hall leistete Mitreißendes, die Geige David Mansfields war die einzige Verbindung zu »Desire« und das Schlagzeug von Ian Wallace skandierte trocken und präzis die Tempi, wie es die Tradition der letzten Produktionen verlangte, von »Easter« bis »Darkness on the Edge of Town« von Bruce Springsteen.

Der zweite Teil des Konzerts begann mit »True Love Tends to Forget«. Und dann geschah das lang Erwartete: die Musiker verließen die Bühne und Dylan blieb allein mit seiner Gitarre und seiner Mundharmonika und intonierte »It Ain't me Baby«.

Als die anderen Musiker auf die Bühne nach diesem kurzen Solo zurückkamen, äußerte das Publikum unüberhörbar sein Mißvergnügen (am folgenden Abend interpretierte Dylan zwei Titel alleine). Dann ging es Schlag auf Schlag weiter mit »One more Cup of Coffee«, »Blowin' in the Wind« und einer unglaublichen Version von »I Want you«; es

schlossen sich an »Senor« (aus dem letzten Album), »Masters of War«, »Just like a Woman«, »All along the Watchtower«, »It's Alright Ma (I'm only Bleeding)« und »I'll be your Baby Tonight«. »It's Alright Ma« wurde in einer sehr in die Länge gezogenen Version dargeboten. Dieser Song war einer der wenigsten Titel neben »Like a Rolling Stone«, die innerhalb neuer Arrangements sich ihre Originalität und Klasse bewahrten.

Zwei ohne große Hysterie geforderte Zugaben waren »Forever Young« und »The Times They Are a Changin'«.

**Forever Young** 

»May you stay forever young . . . « und Dylan zog sich, fast gleichgültig, hinter die Kulissen zurück; diese nicht sehr große Gestalt, die sich zweieinhalb Stunden über Gitarre und Mikrophon gebeugt hatte, der es nicht gelang, eine einzige Bewegung zu machen, die nicht unbeholfen wirkte - und das nach zwanzigjähriger Bühnenerfahrung. Sein Gesicht war weiß, seine Augen waren schwarz geschminkt. Zwölf Jahre war er nicht mehr in Paris gewesen. Er kam anfangs mit schwarzer Brille auf die Bühne. Das Publikum war jedoch ein erfahrenes, »professionelles« Publikum, das gekommen war, um einen professionellen Künstler zu hören. Die Zehntausend waren nicht SEIN Publikum wie jene Fünfhundert von »The other End« vor fünfzehn Jahren. Manche folgten nur dem Rhythmus und kümmerten sich nicht darum, daß dort oben Dylan stand. Manche waren von sehr weit gekommen, aber die Musik interessierte sie erst in zweiter Linie. Manche waren gekommen, weil ein Konzert mit Dylan immer ein sehens- bzw. hörenswertes Ereignis ist. Manche sagten: »Ist der verrückt? Der spielt ja echten Rock und Blues!« Manche ließen sich überhaupt nicht beeindrukken und fingen während der romantischen Version von »Tangled up in Blue« mit ihren Mädchen zu tanzen an. Und manche waren da, die schon seit zwanzig Jahren darauf warten, daß sich die Zeiten ändern und die sich mit der Feststellung resigniert abfinden mußten, daß »The Times They Are a Changin'« immer noch ein prophetischer Song ist; insbesondere dann, wenn er durch den Wunsch » ... may you stay forever young« unterstützt wird. Nicht zufällig gibt Dylan diesen emotionsgeladenen Satz schon seit zwanzig Jahren weiter. Aber es ist ja bekannt, daß die nachgewachsenen Generationen milde Nachsicht ihm gegenüber zeigen.

P. V.

# Rolling Stones

Es ist klar, daß die Stones, die epochemachenden Rock'n'Roll Stars, selbst entscheiden, zu welchem Zeitpunkt sie abtreten. Immer noch löst jedes neue Album gespannte Erwartung aus.



Erinnern Sie sich an das Cover von »Sticky Fingers«? Die zweite Welle mit den Rolling Stones begann mit ihm. Nach der Befreiung aus dem Joch der Decca kamen Jagger und Co. mit einem Cover auf den Markt, das die Decca auf den ersten Blick verworfen hätte. Wie sie es drei Jahre vorher mit der Hülle getan hatte, die die Stones für »Beggars Banquet« vorgeschlagen hatten. Dieses Cover sollte die mit Zeichnungen bedeckte Wand eines Aborts zeigen

Es wurde als obszön abgelehnt. Obszön die Wand eines Pissoirs für die Stones! Wirklich lachhaft. Ihre Rache war das Cover von »Sticky Fingers«, das Andy Warhol graphisch gestaltet hatte. »Sticky Fingers« ist die erste Langspielplatte für ihr eigenes Label, die Rolling Stones Records.

### Get Yer Ya Ya's out

Es gab eine Zeit in den sechziger Jahren, in der es unter den Teenies Mode war, sich für die Stones oder die Beatles zu begeistern, wie ein Fußballverein seinen Lieblingsverein hat. Aber es war doch noch etwas mehr. Die Beatles und die Stones repräsentierten zwei Tendenzen einer Generation. Und es handelte sich um vollständig konträre Strömungen. Nicht weil der ein Rebell war, der den Mut zum Jaggerfan hatte, sondern einfach, weil den Beatles die diabolische Wildheit der Stones abging.

1969 hatte »Le it bleed« die Grenzen des Erträglichen überschritten. Und »Get Yer Ya Ya's out« bedeutete im September desselben Jahres das Delirium. Die Decca war sich in den Jahren noch nicht über die potentiellen Möglichkeiten der Stones im klaren. Merkwürdig die Entstehungsgeschichte von »Get Yer Ya Ya's out«. Nach der Amerikatournee im Jahre 1969 tauchte plötzlich aus der Illegalität eine Platte unter dem Titel »Liver then You'll ever be« auf. Um dieser illegalen Scheibe den Boden zu entziehen, die übrigens hervorragend aufgenommen war, sollten

Titel aus den Konzerten im Madi-

son erneut präsentiert werden. Das Ergebnis war »Get Yer Ya Ya's out«, eine der grandiosesten Liveaufnahmen aller Zeiten. Es waren die Jahre, die durch unglaubliche Leistungen gekennzeichnet waren. Es waren die Jahre, in denen Brian Jones an seine »Pipes of Pan« dachte (er starb mit 25 Jahren); der große Initiator und der Märtyrer einer Idee, die in »Radio Ethiopia« Gestalt angenommen hat.

### **Rolling Stones Records**

»Brian Jones presents the Pipes of Pan at Joujouka« war eines der ersten Alben der Rolling Stones Records, augenscheinlich als Erinnerung an den verstorbenen Freund. Während nun alle glaubten, die Millionäre würden sich in ihre eigene Plattenfirma zurückziehen, um ihren Niedergang zu erleben, erschien »Exile on Main Street«, ein Album, das im Mai 1972 auf den Markt kam. Unversehens hatte die Gruppe ihre ursprüngliche, ungeschliffene, ungestüme, spontane Gestalt wiedergewonnen. Hier ist kein

schwacher Punkt festzustellen, der dieses wunderbare Delirium beeinträchtigen könnte, das voller Dynamik ist. Und all dies reichte, um »Goat's Head Soup«, »It's only Rock'n'Roll« etc. zu ertragen und ... zu warten.

Während »Exile on Main Street« genau wie »Out of our Heads«, wie »Aftermath« einsame Klasse ist, fällt »Goat's Head Soup« deutlich ab. Das Album ist weit davon entfernt, perfekt zu sein und zeichnet sich durch eine ausgeprägte Heterogenität aus. Die verderblichen Einflüsse der Beatles sind überdeutlich. Kurz darauf erschien »Their Satanic Majestics Request«. Auch hier sind die Beatles präsent, aber die heftige Wildheit mündet in einen unkontrollierbaren psychedelischen

Einige Worte über Jagger »Es war im Jahre 1965. Mein Vater saß brummend und murrend vor dem Fernseher und trank. Eine Rock'n'Roll-Gruppe trat bei Ed Sullivan auf. Mein Vater trank wie ein Loch. Ich hatte ihn noch nie so gesehen. Aber bald achtete ich nicht mehr auf ihn. Diese Gruppe war von einer tödlichen Wildheit. Ich saß wie auf glühenden Kohlen. Der Gitarrist hypnotisierte mich. Der Blonde auf Knien hatte schwarzumränderte Augen. Einer hatte fettige Haare, aber kümmerte sich einen Dreck darum. Es war nichts Lächerliches an ihnen. Und dann der Sänger! Fünf unbekannte Weiße. die mehr Sex ausstrahlten als Schwarze. Ihre Nerven waren elektrisiert. In sechs Minuten hatte ich meinen ersten Orgasmus. (Worte von Patti Smith in »Creem«, 1972.) Weitere Anmerkungen erübrigen sich zweifellos, denn nicht nur Patti Smith wird es so ergangen sein. Mick Jagger ist eine Gestalt mit festen Konturen, ein Symbol, ein Zeiein Konzentrat aus Rock'n'Roll Musikern. Er ist weder Elvis Presley, noch Chuck Berry oder Little Richard. Er hat von allen etwas, aber er ist doch unverwechselbar! Wie ein Derwisch bewegt er sich geschwind und mit kleinen Schritten auf der Bühne und im Bewußtsein. Die Hosen aus rosa oder blauem Atlas; das lange Halstuch; das glänzende Unterhemd. Der Schweiß auf dem Gesicht und unter den Armen, der nasse Rücken. Er ist bedrohlich in die Familien eingedrungen. Er spiegelt sich in den verträumten Augen der Jugendlichen wider. Er bewegt sich in den schlüpfrigen Phantasien der Älteren. Unabhängig vom Geschlecht. Ich glaube auch, daß derjenige, der behauptet, ihn zu hassen, schrecklich unaufrichtig ist, sich viel eher seines Unvermögens bewußt ist, die Dynamik in vollem Umfang zu erfassen, die

von Jagger ausgeht. Mick Jagger ist ein Medium, ein Instrument der Kommunikation, ein Anreiz zur ungestümen Heftigkeit und Wildheit. Heutzutage ist es schwierig, eine Art von Kommunikation zu realisieren, die nicht zu einem dramatischen Moment der Befreiung in Beziehung steht. Jagger hat den Madison Square Garden erzittern lassen. »Get Yer Ya Ya's out« ist nur ein winziger Hinweis darauf, was ein Konzert der Stones in dieser Arena bedeutete, in der sich das Publikum in fortwährender Bewegung, in ständiger Anspannung befand. Altamont war aber der Gipfel. Mußte man nicht Angst bekommen angesichts dieser vielen Menschen? Der unzureichende Ordnungsdienst verstärkte noch dieses Gefühl einer angstvollen Spannung. Und dann betrat er die Bühne, der Gott der Kommunikation. Aber die Zahl der Zuschauer ist nicht von primärer Bedeutung, wie viele schrieben und noch heute schreiben. So zogen im Jahre 1950 Sister Rosetta Tharpe und Marie Knight, zwei Gospelsängerinnen, 27000 Zuhörer in das Griffith Stadium von Washington. Die unglaublich hohe numerische Anteilnahme war schon immer Bestandteil der Tradition, vom Blues bis zum Rock'n'Roll. Die 400000 Fans von Altamont (1969), aufgeheizt durch »Under my thumb«, »Gimme Shelter« und »Get off my Cloud«, durchlebten eine und das darf nicht vergessen werden - existentielle Phase, die durch ständige Gewalt, Heftigkeit und Wildheit gekennzeichnet war. Und der Rock'n'Roll der Stones war Ausdruck dieser Wildheit und Gewalttätigkeit.

Dabei spielte es keine Rolle, daß der Eintritt zu diesem Konzert gratis war.

### Rolling Stones & Rock'n'Roll

»Die Macht der klanglichen Hieroglyphen der Stones, ihrer hypnotischen Fähigkeiten - die satanischen Posen, der pansexuelle Hedonismus, die zum Fetisch erhobene Droge, die Kriminalität als politische Praxis - haben ihren Ursprung in dem Bewußtsein der Rockfürsten der Finsternis. Sie sind geistige Ungeheuer, seit ewigen Zeiten lebendig, die aus den tiefsten Tiefen der klanglichen Geologie emporgekommen sind. Ihre Lieder haben deshalb etwas unglaublich Reales an sich, weil es den Stones gelingt, sie bis ins letzte überzeugend darzubieten und so ein glaubwürdiges musikalisches Sextheater zu kreieren. Jagger gelingt es, den Kreaturen seiner Phantasie körperliche Gestalt zu verleihen und zu den Anwesenden mit narzistischem Ungestüm eine Beziehung herzustellen, als wenn das Fieber des elektrischen Sounds ihn dazu triebe, sich in den Gesichtern des Publikums zu spiegeln... Und wir entdecken durch die Stones unsere verborgenen potentiellen Fähigkeiten (Lenny Kaye und David Dalton in Rock 100, New York

Die Rolling Stones haben von Anfang an viele der umstürzlerischen Inhalte in ihre Musik integriert, die in den Rock'n'Roll eingegangen waren (von Muddy Waters bis Little Richard).

Und von diesem scheint Jagger das zerstörerische Ungestüm seiner Shows assimiliert zu haben. Die Musik der Stones war immer ursprünglich, primitiv. Wo die Beatles raffinierte Arrangements anstrebten, ähnelte die Musik der Stones der Statue eines Bildhauers, die nur in Umrissen fertiggestellt war.

### 1962-1978 - Some Girls

Hier ist nun also das Geheimnis ihrer Unsterblichkeit. Jagger ist immer derselbe geblieben. Keith und seine Gitarre haben sich nicht verändert. Charlie Watts ist jenen vier Schlägen am Schlagzeug treu geblieben, als wenn er auf einen Felsen schlüge, gnadenlos; bisohne weilen Tempo, oder manchmal skandiert er auf die elementarste Art und Weise. Aus diesen Elementen besteht die unglaubliche Modernität ihrer Musik: von »Out of our Heads« bis zu diesem letzten unsagbar starken »Some Girls« - Rock'n'Roll Reinkultur. Solange der Rock'n'Roll besteht, werden auch die Stones existieren. Die Neue Welle ist ein weiterer Pfeil auf ihrem Bogen. Weil der Punkrock dem Rock'n'Roll noch mindestens zehn weitere Jahre garantiert. Nach »Exile on Main Street« und in Zusammenhang mit den schwächlichen »Goat's Head Soup« und »Black & Blue« erwartete niemand mehr zwei Tiefschläge nacheinander. »Love you Live« oder »Some Girls« ist über jeden Zweifel erhaben, beseitigt jede Unsicherheit. Und Liveauftritte der Rolling Stones rufen immer noch starke Emotionen hervor.

»Some Girls« ist mehr als die letzte Studioaufnahme unverfälschten Rock'n'Rolls. I like it!

P. V.





### Quintersons der High Fidelity

zum Beispiel: ACOUSTAT ANALOG ENGINEERING ASS. BEVERIDGE KOSS PHONOGEN

Es gibt inzwischen einige HiFi Studios, wo Sie die eine oder andere Spitzenkomponente hören können — praktisch alle wirklich relevanten Spitzenanlagen im unmittelbaren Vergleich aber hören Sie nur bei uns.

Und dies ist auch wirklich unverbindlich, da mitnichten kostenlos: DM 50,- Beratungsgebühr, die beim Kauf natürlich voll vergütet werden. Wir bitten um telefonische Voranmeldung.

### TRANSSOUND

HiFi Wohnstudio — F. Hofmann Am Mühlberg 57, 6107 Reinheim Telefonische Anmeldung (06162) 5321

### HiFi~Adressen

# Audio Forum

The Partner für die Konzeption ganzheitlicher HiFi-Lösungen

AUDIO FORUM - Koloniestr. 203 - 41 Duisburg - Telex 855259 Audio D - Tel. 0203-372728



Das Fachgeschäft für die HiFi-Stereophonie

Kölner Straße 335 4000 Düsseldorf Telefon: 78 73 00

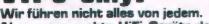
### DIE HIFI-ECKE

Das kleine Spezial-Studio
HARRY REEB

4100 Duisburg, Realschulstr. 102, Tel. 0203/26559

Ein exklusives Angebot internationaler HiFi-Stereo-Geräte seriöser Hersteller - fachmännisch vorgeführt - erwartet Sie.

### VIPs only!



Aber ausgesuchte HiFi-Geräte der Spitzenklasse. Und das zu ausgesucht niedrigen Preisen. Lassen Sie sich ein Angebot machen.

HiFi vom Musikexperten.

Eigenes Entwicklungs- und Konstruktionslabor für Anlagen und Komponenten nach Maß.

5300 Bonn 1, Bonner Talweg 275

Telefon (0 22 21) 23 32 55

Filiale in 5440 Mayen 1, Koblenzer Straße 51





studios für hifi-stereo

sinus hat viel hertz für hifi—freunde:

sybelstr. 10 ecke wilmersdorferstr. 323 13 24 • hasenheide 70 · 691 95 92

Zweimal in berlin

### Blick in das nächste Heft

In den beiden letzten Heften und auch in dieser Ausgabe sind die technischen Kurzbeiträge wegen der ausführlichen Neuheiten-Berichterstattung (hifi '78) und wegen unseres Weihnachtsbazars zu kurz gekommen. Im nächsten Heft aber werden Sie die Erklärungen von Fachausdrücken und technischen Problemen sowie praktische Tips in gewohntem Umfang vorfinden.

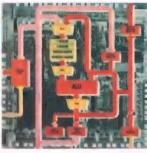
Uber die Bedeutung einer guten Hochantenne für einwandfreien UKW-Empfang hatten wir zuletzt in Heft 9/78 berichtet. Wenn Sie nicht zu denen gehören, die eine eigene fernsteuerbare Richtantenne installieren können, wird Sie unser Beitrag über die Leistungsfähigkeit moderner Gemeinschaftsantennenanlagen mit konkreten Verbesserungsvorschlägen interessieren.

Die Mikro-Computer gehören heute schon zur selbstverständlichen Ausrüstung vieler elektrischer Geräte — von der Waschmaschine bis zum Fernsehapparat. Jetzt werden sie auch in HiFi-Komponenten für verschiedene automatische Steuerfunktionen eingesetzt. Wir geben Ihnen einen Überblick.

Im Testteil befassen wir uns mit dem Verstärker Mitsubishi DA-U 310, mit einem Set aus dem Teac-Plattenspieler TS-F 30, dem Teac-Verstärker AS-M 30 und einem Boxenpaar Bolivar Model 18, mit dem aufsehenerregenden Plattenspieler Revox B-790, dessen Tangential-Tonarm nur 4 Zentimeter lang ist, mit einem Vergleich der beiden Cassettendecks Hitachi D-220 und Sansui SC-1110 und schließlich mit der Regalbox Infinity Qe. Im Schaufenster stellen wir Ihnen die elektronische Frequenzweiche Accuphase F-5 vor.

In den Schallplatterezensionen bieten wir Ihnen die gewohnte Vielfalt mit voraussichtlich etwa 70 Platten aller Musikrichtungen.

Etwa den gleichen Umfang wie in diesem Heft hat der erweiterte Musikteil auch das nächste Mal. Sie finden Beiträge über Antal Dorati und Dimitri Mitropoulos, über Steve Lacy und Lester Bowie, über Peter Gabriel und über die neue Entwicklung der Rock-Musik.



Neue Technologien: Mikro-Computer, winzige Bausteine mit phantastischen Eigenschaften, steuern HiFi-Geräte.



Test: Revox B-790, ein quarzkontrollierter Plattenspieler mit Direktantrieb, ungewöhnlichem Tangentialtonarm und hohem Bedienungskomfort.



Test: Mitsubishi DA-U 310, ein Vollverstärker mittlerer Leistung des bei uns noch wenig bekannten japanischen Elektronik-Giganten.



Schaufenster: Accuphase F-5, eine elektronische Frequenzweiche, die sich durch steckbare Moduln unterschiedlichen Bedürfnissen anpassen läßt.



Musik: Peter Gabriel erzielte mit Live-Auftritten und zwei Solo-Alben nach dem Verlassen seiner früheren Gruppe Genesis große Erfolge.

### UNVERWECHSEL BARE KLANGQUALITÄT



Wir haben nicht existierende Technologien les Lill sprecherbaus verbessert sondern eine grundlegende neue erfunden und konsequent angewendet. Es ist der praktisch trägheitslos arbeitende und unmittelbar dem elektrischen Signal entsprechende Einschwingvorgang, der den "air mution transformer" von Oskar Heil klanglich so überlegen und zur hahnbrechenden Neuentwicklung auf dem Gebiet des Lautsprecher-Designs der letzten fünfzig Jahre macht. Der Grund für die klangliche Überlegenheit des "air-motion transformer" liegt in seiner einzigartigen Wirkungsweise: Er bewegt die Luft nicht konventionell im "push-pull"-Ver-fahren, drückt, preßt und saugt also nicht Luft an sondern beschleunigt sie

durch die im Feld eines starken Permanentmagneten aufgehängte gefaltete Folie im Verhältnis von 5:1! Alle Lautsprecher sind Wandler, die elektrische in mechanische (akustische) Energie transformieren. Aber nur der Heil "airmotion transformer", der exklusiv in ESS-Lautspre-

exklusiv in ESS-Lautsprechern verwendet wird, erzielt bei diesem Vorgang aufgrund des patentierten Konstruktionsprinzips das akustisch günstige Beschleunigungsverhältnis von 5:1. Durch dieses unverzögerte Einschwingverhalten erreicht er die theoretischen Grenzen der musikalischen Reproduktion. Die um ein mehrfaches größere Beschleunigung macht das Klangbild klar und durchsichtig in der räumlichen Perspektive, so unglaublich dyna-

misch und frei von allen Verzerrungen konventioneller Wandlersysteme. Man hört diesen klanglichen Unterschied sofort! Um diese gleichbleibende Klangqualität garantieren zu können, fertigt ESS natürlich alle Teile des "air-motion transformer" selbst und testet ausnahmslos alle auf Einhaltung engster Toleranzen. Selbstverständlich wird die zukunftsweisende Heil-Technologie in allen unseren Lautsprechern verwendet

Händlernachweis und Information Concept HiFi GmbH. Winfriedstr. 11 – 8 München 19

sound as clear as light

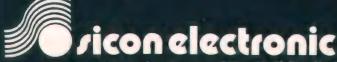


# Indiana Line 3x® das Klangerlebnis



Mit Indiana Line Musik zu hören bedeutet, zu Hause im Wohnraum dasselbe unmittelbare Klangereignis wie bei einem Live-Konzert zu erleben. Die Gehäuseabmessungen, die Auswahl der Lautsprecherchassis und die Auslegung der Frequenzweiche sind sorgfältig aufeinander abgestimmt, um gleichmäßigen Frequenzgang, hohen Wirkungsgrad, perfekte Bedämpfung und minimale Verzerrungen zu garantieren. Jede einzelne Komponente wurde in allen Details ausschließlich mit eigenen Werkzeugen und Meßgeräten entwickelt, um mit fortschrittlichster Technologie höchsterreichbare Qualität sicherzustellen.

Mod.	Wege	Tieft.	Mittelt.	Hochtöner	Bel. RMS
Mini x	2	210 mm		Phenolic Ring dome	30
1 x	2	210 mm		Phenolic Ring dome	40
2 x	2	260 mm	12 (4 5 A) 12 (2 C) (5 C)	Phenolic Ring dome	60
3 x a	alt	210 mm	130 mm	Phenolic Ring dome	70
4 x		260 mm	130 mm	Piezo-electric horn	70
ВМх	1	320 mm	Cast horn	Piezo-electric horn	150



GmbH Am Ludwigsplatz 4 6300 Gießen Tel. 0641/37389



TOLLE NEUHEITEN VON DER

# AUDIO EL TORIN

TOKIO 6.-11. OKTOBER

EIN BLICK IN DIE HIFI-ZUKUNFT

# serer

Denn Leistung hängt nur bedingt von Größe ab. Und Leistung ist unsere Stärke. Nicht Größe. So erheben Acron HiFi-Lautsprechereinheiten einen Anspruch auf Vollkommenheit, dem andere nur schwer gerecht werden können. Einen Anspruch, den HiFi-Spezialisten verstehen.

hervorragend klangneutral

bei dem Attribut "natürlich".

angenehme Höhe, hervorragende

Präsenz im Mittelbereich, kräftige, saubere, weich ansetzende Bässe meßtechnisch die Breitbandigste, sammelte die meisten Pluspunkte

ausgewogenes, verfärbungsarmes

2000

45...25000 Hz

### Testurteile:

Stereo

HIFi-Stereophonie:

ARD "Ratgeber Technik": Transparenz und Klangfülle erstaunlich Die Zeit:

Noue Zürcher Zeitung:

fono forum:

Technische Daten:

Obertragungsbereich Belastbarkeit Abmessungen

Vergleich mit erheblich größeren Boxen nicht zu scheuen.

Klangbild. Ein Fortschritt gegenüber dem was früher in dieser Größen-ordnung möglich war. 1000

50...25000 Hz 30 W

50 W 10,8 x 17,3 x 10,5 14,3 x 21,0 x 13,0

Frequenzgang erstaunlich - braucht

3000

35...25000 Hz 70 W

19,5 x 30,0 x 17,5

200B

45...25000 Hz 40 W 15,0 x 22,0 x 14,0

300B 35...25000 Hz

60 W 19,5 x 30,0 x 17,5 400B

28...25000 Hz 80 W

Acron F. Petrik GmbH Friedensstraße 34, 6368 Bad Vilbel Österreich, Tebeg GmbH Bartensteingasse 14, A-1010 Wien 24,0 x 40,0 x 21,0 Schweiz, TONAG, Schmelzbergstr. 51, cm CH-8044 Zürich

### **DIE TECHNOLOGIE VON MORGEN**

«stereoplay» besuchte die wichtigste HiFi-Ausstellung der Welt



Vom 6. bis 11. Oktober fand in Tokio die «Audio Fair», der Welt hedeutendste High-Fidelity-Ausstellung statt. Wie zuletzt 1976 die Audio Fair 1977 wurde in Osaka abgehalten — war der Standort Harumi (japanisch «wolkenloser Himmel»), eine künstliche Insel nahe dem Stadtteil Ginza, mit dem sie durch eine Brücke verbunden ist. Was in den beiden riesigen Betonhallen, die übrigens wie die beiden Stereokanale «Left» und «Right» heißen, zu sehen war, hätte Ihnen bestimmt den Atem verschlagen. Auch wir waren davon so fasziniert, da wir bei diesem Sonderbericht an Umfang nicht sparten, um Ihnen einen möglichst repräsentativen Lindruck von dem Ereignis bieten zu können und um auch Sie ein wenig mit dem Audio-Fair-Fieber anzustecken, das uns ergriffen

Ganz offensichtlich boten die vielen Neuheiten nicht nur kleine kosmetische Korrekturen am Design, sondern wesentliche Fortschritte im technischen Konzept und teilweise auch erhebliche Änderungen im äußeren Erscheinungsbild. In Japan sprach man von einem «Triumph der japanischen Schule» und ist sicher, den USA und Europa technologisch um ein gutes Stück vorausgeeilt zu

Was uns wieder einmal faszinierte, war das große Interesse der Japaner an der High Fidelity. Wir trafen auf der Messe beispielsweise 7jährige Besucher, die ein erstaunliches HiFi-Fachwissen besaßen. 82 Prozent aller japanischen Familien haben zu Hause eine HiFi-Anlage. Die Jahresproduktion an HiFi-Geräten hat einen Wert von etwa 8 Milliarden Mark, und 60 Prozent davon werden exportiert. Im Inland werden also im Jahr Geräte für rund 3,2 Milliarden Mark gekauft.

Einige von uns in Tokio interviewte Hersteller sind der Ansicht, daß der eskalierende Verdrängungswettbewerb dazu führen wird, daß im Jahre 2000 nur noch drei Riesen-Firmen den gesamten Markt unter sich aufteilen, und natürlich hofft jeder Hersteller,

einer der drei «Üerlebenden» zu sein.

Was wird die Zukunft bringen? Einige Tendenzen zeichnen sich deutlich ab: Immer mehr Plattenspieler, deren Laufwerksdaten längst jenseits der Grenze des Hörbaren angesiedelt sind, werden mit geraden Tonarmen ausgestattet; der S-Tonarm kommt aus der Mode. Bei den elektronischen Komponenten bringen Mikroprozessoren in Mehr an Bedienungskomfort und Perfektion. Auf dem Tonbandgerätesektor beherrschen außerdem LED- und LCD-Leuchtanzeigen das Bild, und das Magnetband der Zukunft hat eine Reineisen-Beschichtung. Bei den Lautsprechern rollt eine Subwoofer-Welle auf uns zu. Aber sehen Sie selbst auf den folgenden Seiten, wie wir im Jahre 1980 Musik hören werden...



### Er hat 5 Gänge, aber kostet um einiges mehr als ein Traumauto

Vielleicht wünschen Sie sich so ein Ding zum Abspielen Ihrer Platten zu Hause; doch dann müssen wir Sie enttäuschen, denn dieses Monster ist ausschließlich für professionellen Gebrauch zur Kontrolle bei der Plattenherstellung bestimmt. Deshalb ist der Preis auch unerschwinglich hoch: etwa 90.000 DM (wirklich neunzigtausend Mark!) ohne Zubehör. Und selbst wenn Sie das Geld dafür hätten, was wollten Sie mit all den Drehzahlen anfangen (162/3, 221/2, 331/3, 45 und 78)? Der Plattenteller

wiogt sage und schreibe 50 kg und erreicht die Nenndrehzahl dank eines Motors von unglaublichem Drehmoment nach weniger als einer Umdrehung. Der Feineinstellungsbereich beträgt 9,9%, die Gleichlaufpräzision (von Gleichlaufschwankungen zu sprechen, wäre mehr als unhöflich) 0,0045% RMS. Die Stromversorgung mit der quarzstabilisierten Elektronik befinden sich im externen Steuerteil SH-02 E. Kurz gesagt, ein normaler Direct-drive-Plattenspieler mit Stroboskopmarkierung.





### Für 30.000 Mark dreht er die Platten

Der teuerste HiFi-Plattenspieler, der nicht für professionelle Verwendung, sondern für Leute wie Sie und wir vorgestellt wurde, kostet 3 Millionen Yen, also etwa 30.000 DM. Das Ding wiegt 150 kg. wovon 10 kg. auf den Plattenteller entfallen. Bei dem Gewicht wird klar, daß die drei stabilen Tragegriffe wirklich nicht (nur) als Gestaltungsgag gedacht sind. Das praktisch resonanzfreie Gehäuse besteht aus einem Verbundmaterial aus Holzfasern mit Marmorpulver. Trio-Kenwood hat dieses Ungeheuer, das auf den poetischen Namen R-6197 hört, gebaut. Zwei Tonarme lassen sich darauf befestigen; der fest installierte ist ein neuer, gerader Kenwood-Arm. Das Kistchen im Foto neben dem Plattenspieler ist die separate Steuer- und Stromversorgungseinheit. Falls Sie sich das Geräufen wollen, sollten Sie bald mit dem Sparen beginnen.



### Professionelle Eigenschaften und «spottbillig»

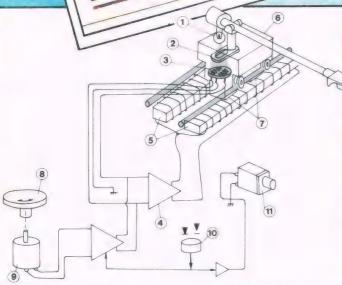
Mit 100.000 Yen, also umgerechnet etwa 1.000 DM, hat das neue Technics-Laufwerk SP-15 vergleichsweise keinen astronomischen Preis. Es ist mit einem neuen Direktantrieb mit Quarzkontrolle der Drehzahl (331/3, 45 und 78) und Feinregulierungsbereich von 9,9% mit digitaler Anzeige ausgestattet. Das separate Gehäuse hat die Bezeichnung SH-15 B1 und kostet unter 60.000 Yen, etwa 600 DM. Jeder beliebige Tonarm kann darauf montiert werden. Die Gleichlaufschwankungen werden mit 0,025% und der Geräuschspannungsabstand mit 78 dB (!) angegeben.



# kommt aus der Mode

Jahrelang hatten die Japaner den S-förmigen Jahrelang hatten die Japaner den S-förmigen Tonarm nach dem Vorbild des berühmten sine Tonarm nach dem unbestreitherer Vorteil die Tavorisiert dessen unbestreitherer Tonarm nach dem Vorbild des berühmten SME tavorisiert, dessen unbestreitbarer Vorteil die favorisiert, dessen unbestreitbarer vorteil die Wechselmöglichkeit des Norm-Tonabnehmer-wechselmöglichkeit des wurde in der Werbung of tränere let und Offmale wurde in der Werbung of Wechselmöglichkeit des Norm-Tonabnehmer-Wechselmöglichkeit des Norm-Tonabnehmer Das Wechselmöglichkeit des Norm-Tonabnehmer-Wechselmöglichkeit des Norm-Weiter-W der Audio Fair neue S- und J-Tonarme zu sehen, der Audio Fair neue S- und J-Tonarme zu sehen, der Audio Fair neue S- und J-Tonarme zu sehen, der Audio Fair die Sehet ganz klar erkennbar zum der die Tendenz geraden Arm. Dual und Thorens dürften geraden Arm. Dual und Thorens dürften geraden Arm. Dual und Thorens die Sehen geraden Argumentation sehen...





### Gold und Glas

Der eleganteste Plattenspieler unter den Monstern der Audio Fair war der neue Marantz 700. Er ist auch gar nicht mal so teuer: knapp 700.000 Yen oder 7.000 DM (!?). Dafür gibt es ein Chassis aus zwei massiven Rauchglasscheiben, die den Blick in die Steuerelektronik zwischen Motor und Bedienungselementen gestatten. Die beiden im Foto gezeigten Tonarme sind zwei gerade Micro MA-707 X, die in Japan je 33,000 Yen (330 DM) kosten. Das Versorgungsteil mit der Geschwindigkeitskontroll-Elektronk befindet sich in einem separaten Gehäuse.



### Ein Tonarm ohne Spurfehlwinkel

Der gerade Tonarm beherrscht die Szene, aber unübersehbar schiebt sich auch der Tangential-Tonarm stärker ins Bild. Aiwa, Mitsubishi, Pioneer und Yamaha stellten auf der Audio Fair neue Plattenspieler mit Tangential-Tonarm vor. Das Aiwa-Modell ist besonders interessant, weil hier ein Mikroprozessor die Anwahl von bis zu 10 Musikstücken auf der Schallplatte in beliebiger Reihenfolge mit Wiederholung gestattet. Die Drehzahl und die Nummer des gespielten Stücks werden digital angezeigt.





### Der kürzeste Weg von der Platte zum Hörer: der gerade Tonarm

Auch Stax ist schon kurz nach der Vorstellung des UA-7 der Philosophie des S-Tonarms untreu geworden. Die neueste Kreation dieses Herstellers, der AU-90, ist wirklich schnurgerade. Es gibt zwei Ausführungen, 420 mm extralang und 312 mm normal. Das Rohr besteht aus Karbonfiber.



Kein anderer Tonträger überträgt Töne so genau und so fremdgeräuschfrei wie die Schallplatte! Doch die Abtasttechnik Ihrer HiFi-Anlage ist bereits so empfindsam, daß Staub, Schmutz und elektrostatische Entladungen zu unüberhörbaren Krachern, Knackern oder gar zu langen Rausch-Passagen werden. Und es ist nicht ungewöhnlich, daß mikroskopisch kleine Staubkörnchen den Tonabnehmer zum "Hürdenläufer" machen oder ein nicht genau waagerecht justierter Plattenteller die teure Nadel aus der Kurve wirft!

Wir – einer der ältesten Schallplattenhersteller der Welt - haben nun unsere gesamte Erfahrung und unser Know-how in die Entwicklung einer völlig neuen Schallplattenpflege gesteckt. Das Ergebnis ist eine logische Palette von Lösungen. Vom einfachsten "Spezial-Samt-Wischer" über den "Piezo-Stab" bis zum "Master-Set" für höchste Pflege- und Justieransprüche.



Alle Typen haben das Wesentliche gemeinsam:

Staubgeschützte Aufbewahrung Funktionales "Black-design", das zu jeder modernen Anlage paßt. Leichte und wirksamere Funktion durch neu entwickelte Materialien und Formen. Geprüft durch das "Institut für Produktforschung und Information GmbH" Stuttgart.

### **EZO-Stab 2000**



### **Das Programm**

HiFi-Samtwischer 200

HiFi-Doppel-Samtwischer 400

HiFi-Samtwischer & Antistatic-Tuch 200 T

HiFi-Doppel-Samtwischer & Antistatic-Tuch 400 T

HiFi-Doppel-Samtwischer Feucht 400 L

HiFi-Master-Set 800 L

HiFi-Geräte-Bürste 1000 HiFi-Piezo-Stab 2000

challelethung/fisee

über das neue Polydor-Pflegeprogramm steht für Sie diesem kostenlosen Prospekt

Coupon ausschneiden und einsenden an Deutsche Grammophon Gesellschaft mbH Postfach 30 12 40 · 2000 Hamburg 36

Name

Straße

Ort

Bitte Ihre Adresse deutlich angeben.



Schallplattenpflege erhält die Freude am reinen Hifi-Genuß

# Mikroprozessor, LCD und etwas Nostalgie

Trotz des schon beinahe beängstigend hohen
technischen Standes ist es immer noch möglich,
technischen Standes ist es immer noch möglich.
Trotz des schoitte in der Elektronik zu erzielen.
Neue Fortsesoren und andere hochintegrierte
neue Fortsesoren und andere lektronische
Mikroprozesoren machen elektronische
Mikroprozesoren machen elektronische
Malbieiterbausteine machen bedienungsk dem
Malbieiterbausteine machen und den Malbieiter und besseren Bedienungsk dem
Speicher und LCDs sind dabei, und
Speich, LEDs und LCDs sind dabei, und
Speich und den Rang abzuleren die noch
Zeigerinstrument den Rang abzuleren noch
Zeigerinstrument den Rang abzuleren noch
Zeigerinstrument den Rang abzuleren die seine Schaltungen reduction da ist auch ein gewisser Hauch
Weiter. Und hie und da ist auch ein gewisser Hauch
Weiter. Und hie und da ist auch ein gewisser Hauch
Weiter. Und hie und da ist auch ein gewisser Hauch
Weiter. Und hie und da ist auch ein gewisser Hauch
Weiter. Und hie und da ist auch ein gewisser Hauch
Weiter. Und hie und da ist auch ein gewisser Hauch
Weiter. Und hie und da ist auch ein gewisser Hauch
Weiter. Und hie und da ist auch ein gewisser Hauch
Weiter. Und hie und da ist auch ein gewisser Hauch
Weiter. Und hie und da ist auch ein gewisser Hauch
Weiter und der Reichten hier der Hauch ein gewisser Hauch
Weiter und der Reichten hier der Hauch ein gewisser Hauch
Weiter und der Reichten hier der Hauch ein gewisser Hauch
Weiter und der Reichten hier der Hauch ein gewisser Hauch
Weiter und der Reichten hier der Hauch ein gewisser Hauch
Weiter und der Reichten hier der Hauch ein gewisser Hauch
Weiter und der Reichten hier der Hauch ein gewisser Hauch
Weiter und der Reichten hier der Hauch ein gewisser hier der Hau

### Equalizer mit Speichermöglichkeit

Dieser Oktavband-Equalizer zeigt die mit den 10 FlachbahnPotentiometern eingestellte Entzerrungskurve auf einem Digital-Display an. Mit dem JVC SEA-80 ist es möglich, eine gewünschte Entzerrungscharakteristik zu speichern. So kann die Einstellung probeweise verändert werden, ohne die vorherige Entzerrung zu verlieren. Der Einstellbereich je Potentiometer beträgt 12 dB.



### Wie in alten Zeiten

Vielleicht können sich manche unserer Leser an die alten, noch in den USA gefertigten Marantz-Modefile der 60er Jahre erinnern, etwa an den Vorverstärker 7T oder die Endstufen 15, 16 und 8B (mit Röhren). Marantz läßt nun mit der neuesten Geräteserie Erinnerungen an jene alten Zeiten wiederaufleben. Wahrscheinlich ist es der warme Goldton der Frontpatte der «Marantz by Marantz», durch den die nostalgischen Gedanken heraufbeschworen werden. Technologisch freilich sind die Geräte auf allerneuestem Stand: der Tuner ST-8 (135.000 Yen in Japan), der Vorverstärker SC-7 (180.000 Yen), der Endverstärker SM-7 (220.000 Yen) mit 2x150 Watt RMS und der Vollverstärker PM-8 (250.000 Yen) mit derselben Ausgangsleistung. Es handelt sich jeweils um echte Gleichspannungsverstärker, und der Hersteller sagt, daß die TIM-Verzerrungen minimal seien). Sie werden manchen Audiophilen träumen und schwärmen lassen... nicht nur von alten Zeiten.







### Flüssigkristalle für die Leistungsanzeige

Die von einigen Cassettendecks bekannte LCD-Fluoreszenzanzeige gibt es nun auch bei Verstärkern. Bei einer Marke wie Technics ist es nicht überraschend, daß gleich drei neue Vollverstärker mit dieser Ausstattung herauskommen. Alle drei sind Gleichstromverstärker; der größte, der 99-A (158.000 Yen in Japan) bietet 2x120 Watt RMS, der 88-A (98.000 Yen) 2x78 Watt RMS und der kleinste, der 77-A (69.000 Yen), 2x62 Watt RMS. Alle gibt's in Schwarz oder Metallic, und sie passen in Größe und Design zum «Slim»-Tuner 77-T, der seit seinem Erscheinen bereits gewaltig Furore gemacht hat. Der Erfolg der neuen Verstärker ist damit vorprogrammiert.



### Verstärker mit Impedanzanpassung

Yamaha, als Mitinitiator der gegenwartig aktuellen Designlinie mit schlichter Metallicfront bekannt, bringt zwei neue Vollverstärker, deren auffallendstes Merkmal die veränderliche Ausgangsimpedanz ist (Drehknopf in der unteren Reihe der Bedienungselemente, etwa in der Mitte der Frontplatte). Der Verstärker CA-S1 (95.000 Yen in Japan) bietet 2x90 Watt und zeichnet sich durch überraschende Vielseitigkeit aus; bemerkenswert ist die stufenlose Regelbarkeit der Einsatzfrequenzen von Baß-(100 bis 500 Hz) und Höheneinstellern (1 bis 5 kHz). Der CA-R11 (73.000 Yen) hat 2x70 Watt Ausgangsleistung und für die gleichfalls kanalweise getrennten Klangeinsteller (Tandem-Potentiometer mit Rutschkupplung) umschaltbare Einsatzfrequenzen (125/500 Hz bzw. 2,5/8 kHz). Außerdem läßt sich bei beiden Modellen die Eingangsimpedanz eines der beiden Phonoanschlüsse in vier Stufen und auf Moving-coil-Systeme umschalten.







### Davon brauchen Sie zwei

330 Watt RMS an 8 Ohm bei weniger als 0.001% Intermodulationsverzerrungen und weniger als 0.004% Klirrgrad, jeweils von 20 bis 20.000 Hz, das sind schon herausragende technische Daten, die der neue Denon-Endverstärker POA-2000 aufzuweisen hat. Schade, daß man davon für Stereobetrieb zwei braucht, denn der Denon POA-2000 ist ein Monoverstärker und dürfte nicht billig sein.

### Drei neue Verstärker mit Schaltnetzteil

Die neuen Vollverstärker von Sony haben ein Schaltnetzteil; da die Spannung vor dem Transformieren in relativ hochfrequente Impulse verwandelt wird, kommen diese Modelle mit einem sehr kleinen Transformator aus. Alle drei haben ein neues Design mit mattglänzender Oberfläche. Der TA-F 60 (70.000 Yen in Japan hat 2x75 Watt RMS, der TA-F 70 (90.000 Yen) 2x90 Watt RMS und der TA-F 80 (160.000 Yen) 2x120 Watt RMS; alle sind mit LED-Anzeige für die Ausgangsleistung ausgestattet. Bei den beiden größeren Modellen ist ein Teil der Bedienungselemente hinter einer Klappe versteckt. Interessant ist auch das neue Kühlsystem der Endstufen-Transistoren.





### Er zeigt Ihnen die richtige Einstellung

Der Pioneer G-001 besteht aus einem Equalizer- und einem darauf abgestimmten Analyzer für jeweils 10 Frequenzbänder von 31,5 bis 16.000 Hz. Bei Betrieb mit normalem Musiksignal zeigt er das Frequenzspektrum an, mit rosa Rauschen dagegen läßt sich der Frequenzgang der Lautsprecher im Hörraum überprüfen. Deshalb gehört zur Ausstattung des G-001 auch ein Meßmikrofon. Der Analyzer wäre übrigens, entsprechend bei einem Cassetten- oder Tonbandgerät eingeschleift, ein ideales Instrument zur Aussteuerungskontrolle. Interessant ist die Speichermöglichkeit der Anzeige, so daß beispielsweise der Frequenzgang vor der Korrektur mit dem nach der Korrektur verglichen werden kann. Der G-001 ist mit vielen Logik-ICs aufgebaut, so daß die herkömmlichen Bedienungselemente auf ein Minimum reduziert werden konnten. Wir hätten uns allerdings bei einem Gerät mit solchen ausgefallenen Features statt Oktavebändern Halboder Dritteloktavebänder gewünscht.



## Wir bekommen eine neue «Eisen»-Zeit

Die Magnetbandgeräte der Zukunft werden mit Mikroprozessoren und dinitaler Denelanzeine Die Magnetbandgeräte der Zukunft werden mit Mikroprozessoren und digitaler Pegelanzeige Mikroprozessoren Dieser Trend war auf der Audio Mikroprozestet sein. Aber auch auf dem Bandsektor Fair unverkennbar. Aber auch auf ausgestattet sein. Dieser Frend war auf der Audio Fair unverkennbar. Aber auch auf dem Bandsektor Fair unverkennbar. Aber auch Reinelsenhand wird den tut eich einines Fair unverkennbar. Aber auch auf dem Bandsektor tut sich einiges. Das neue Reineisenband wird den heeten Geräten noch ein naar de und Hertz mehr tut sich einiges. Das neue Heinelsenband wird den besten Geräten noch ein paar dB und Hertz mehr besten Geräten noch ein paar den Auf der für Hinhest Fidelity entlocken. Viele der auf der besten Geräten noch ein paar die und Hertz men für Highest Fidelity entlocken. Viele der auf der hedeutenden Massa von Takin gegeinten für Highest Fidelity entlocken, viele der au bedeutenden Messe von Tokio gezeigten pedeutenden messe von Tokto gezeigten Cassettendecks sind schon für das neue Cassettendecks sind schon für das neue Magnetbandmaterial vorbereitet. Doch auch mit Magnetbandmaterial varbereitet die nächste den herkömmlichen gändern hrindt die nächste den herkömmlichen Magnetbandmaterial vorbereitet. Doch auch mit den herkömmlichen Bändern bringt die nächste den herkömmlichen haeindrischende Leietungen Geräteneneration haeindrischende Leietungen den nerkommiichen Bändern bringt die nächste Gerätegeneration beeindruckende Leistungen.

### Interessantes Zubehör zur Pflege und Prüfung von Cassettendecks

TDK hat außer der von uns bereits getesteten Entmagnetisier-Cassette HD-01 noch allerhand anderes nützliches Zubehör vorgestellt. Mit der Spiegel-Cassette AG-301 lassen sich die Tonköpfe zum Reinigen gut beobachten. Die Test-Cassette AC-314 dient zur Prüfung des Cassettendecks (Ausgangspegel und Pegelanzeige); sie enthält dazu ein Signal von 315 Hz im Bezugspegel für 0 dB. Das nebenan abgebildete Gerät dient dazu, die Tonkopfe daraufhin zu überprüfen, ob sie magnetisiert sind oder nicht; dementsprechend leuchtet eine rote oder grüne Leuchtdiode auf. (Auf die bei magnetisierten Tonköpfen auftretenden Probleme sind wir erst kürzlich beim Test der TDK-Entmagnetisiercassette eingegangen).



Mehr und mehr Hersteller von Cassettendecks ziehen dbx gegenüber Dolby als noch wirksameres Rauschunterdrückungssystem vor oder rüsten ihre Geräte zusätzlich damit aus. Für das semiprofessionelle Teac-Cassettengerät C-1 gibt es eine passende externe dbx-Einheit (Modell RX-8) und außerdem einen Vierkanal-Mixer (MX-8) mit Panorama-Potentiometern (pan-pot). Beide Teile lassen sich als Einschübe unterbringen. Eine neue Idee ist bei diesem Cassettenlaufwerk auch, für Entzerrung und Vormagnetisierung leicht auswechselbare Moduln vorzusehen. Teac gibt folgende Daten an: Gleichlaufschwankungen 0,04%, Frequenzgang 20 bis 20.000 Hz (±3 dB) und Geräuschspannungsabstand 60 dB (mit dbx 70 dB). Der Preis beträgt in Japan für das C-1 239.000 Yen, für die dbx-Einheit 98.000 Yen und für das Mischpult 39.800 Yen.



### Automatische Entzerrungseinstellung

An den beiden neuen JVC-Modellen, dem KD-A6 und dem KD-A8, fällt außer der Flachbauweise zunächst nur auf, daß das üblicherweise links liegende Cassettenfach rechts untergebracht wurde. Beide Geräte haben eine Entzerrungseinstellung für das kommende Reineisenband und einen Timer mit Speicher. Das KD-A8 enthält einen Computer, der innerhalb weniger Sekunden die magnetischen Eigenschaften des Bandes prüft und die korrekte Vormagnetisierung und Entzerrung einstellt und das Ergebnis dem Benutzer automatisch anzeigt.



# Celestion HIFI-Lautsprecher. Ein berauschendes Erlebnis.

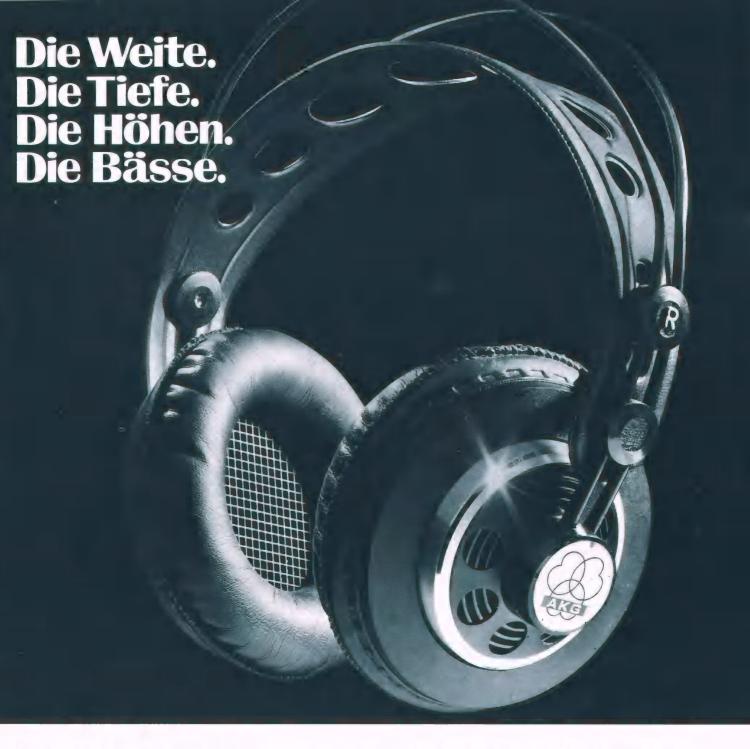


Celestion ist mehr als nur Lautsprecher.
Celestion ist die Summe einer 50jährigen Erfahrung.
Erfahrungen, die dem HIFI-Freund in vollendeter Qualität zugute kommen. Brillante Technik im Einklang mit optimaler Klangqualität und vorbildlichem Sound machen das Celestion-Hören zu einem berauschenden Erlebnis.

Das läßt sich hören. Lassen Sie mehr von sich hören.

Name	
Anschrift	

Bitte absenden an: Celestion Industries GmbH. Schäferstraße 22-24 6780 Pirmasens



Der K 240 von AKG. Das ist HiFi!

Ein neues Konstruktions-Prinzip bringt hohe Transparenz und weiche, volle Bässe zugleich. Dazu ein viel weiträumigeres Klangbild als bisher von Kopfhörern gewohnt.

### Das technische Geheimnis: Multi-Membran-System.

6 Ausgleichsmembranen schließen die Hörmuschel bei Bässen und öffnen sie im mittleren und hohen Bereich. Also keine Qual der Wahl mehr zwischen offenem und geschlossenem Kopfhörer. Der K 240 vereint die Vorteile von beiden.

Und er trägt sich wirklich angenehm. Dank des automatischen Bügelgurts. Aufsetzen – sitzt! Dank der Cardanaufhängung, die die Hörmuscheln optimal

der Kopfform anpaßt. Da ist man sogar

nach einer Doppel-LP noch frisch. Wir schicken Ihnen gern den ausführlichen Testbericht über den K 240 "cardan" sextett.

Akustische u. Kino-Geräte GmbH Bodenseestr. 226-230 · 8000 München 60



AKG...gibt den Ton an!

### Computer-Deck mit Programmwahl

Das Modell K-70 von NEC besitzt einen Mikroprozessor für viele Funktionen; er dient als Timer und gestattet die Vorwahl von bis zu 10 Musikstücken, die in beliebiger Reihenfolge abzuspielen sind. Die Digitalanzeige gibt die Uhrzeit an, wird für den Timer (Schaltuhr) benutzt, dient als Bandlängenzähler und zeigt, welche Restspielzeit auf dem Band verfügbar ist. Der Pegel wird von einer Flüssigkristallanzeige signalisiert. Vormagnetisierung und Entzerrung sind dreistufig umschaltbar. Das Laufwerk hat zwei Motoren. Als Frequenzgang nennt der Hersteller 20 bis 16,000 Hz, für den Geräuschspannungsabstand 64 dB (Dolby) und für die Gleichlaufschwankungen 0,05%. Der Preis ist noch unbekannt.

### Die neue LCD-Leuchtanzeige

Zwei neue Cassettenlaufwerke gab es bei Sony zu sehen, das TC-K 50 und das TC-K 80. Beide besitzen die präzise und sehr ansprechende Fluoreszenz-Flüssigkristallanzeige. Das TC-K 50 erkennt automatisch den Anfang eines Musikstückes; das TC-K 80 hat darüber hinaus noch einen Speicher und erlaubt es, die Musikstücke in beliebiger Reihenfolge vorzuwählen. Beide Modelle haben Dolby und drei Schaltstellungen für Vormagnetisierung und Entzerrung. Für das TC-K 50 betragen nach Angabe des Herstellers Sony der Frequenzgang 30 bis 18.000 Hz (±3 dB), die Gleichlaufschwankungen 0,045% und der Geräuschspannungsabstand 59 dB (mit Dolby). Die entsprechenden Daten für das TC-K50 sind 20 bis 19.000 Hz (±3 dB), 0,045% und 60 dB. Der Preis in Japan ist 68.000 Yen (knapp 700 DM) bzw. 110.000 Yen (etwa 1.100 DM).



### Klein sind an diesem Modell nur die Spulen

Dies dürfte zur Zeit wohl das beste japanische Tonbandgerät für 18-cm-Spulen sein. Es ist sozusagen der kleinere Bruder des erfolgreichen Technics RS-1500 US und hat von diesem Modell mit 27-cm-Spulen viele mechanische und elektronische Details übernommen. Auch das neue RS-777 hat die besondere, sehr präzise Bandführung mit quarzkontrolliertem Direktantrieb und der speziellen Tonkopfanordnung. Zur Pegelanzeige dienen die neuen Technics-«fluorescent-meter». Die Bandgeschwindigkeiten sind 38, 19 und 9,5 cm; eine Feinregulierung ist möglich. Die Autoreverse-Schaltung erscheint gerade bei den relativ kleinen 18-cm-Spulen vorteilhaft zu sein. Als Frequenzgang wird für 38 cm/s Bandgeschwindigkeit 30 bis 30.000 Hz und für 19 cm/s Bandgeschwindigkeit 30 bis 25.000 Hz (jeweils ±3 dB) genannt. Der Preis in Japan liegt bei knapp über 200.000 Yen (etwas über 2.000 DM).





### Ein echter Boom mit Super-Bässen Zwei gegansätzliche Trends lauten nebeneinander her einerselte die Ministurielerung vieler her: einerseits die Miniaturisierung vieler Hifi-Bausteine und andererseits ein Gigantismus, Hifi-Bausteine und andererseits Die Gehäuse speziell bei Lautenrecherhoxen. Die Gehäuse Zwei gegansätzliche Trends lauten nebent her: einerseits die Miniaturisierung vieler HIFI-bausteine und andererseits ein digantism speziell bei Lautsprecherboxen. speziell bei Lautsprecherboxen. Die Gehäuse speziell bei Lautsprecherboxen. Die Gehäuse speziell bei Lautsprecherboxen. Die Gehäuse werden immer größer, um die tiefsten zu können - und werden immer größer, um die sich solche mit hohem Pegel wiedergeben zuch solche sicher auch, weil's schick let sich solche mit nonem regel wiedergeben zu konnen -sicher auch, well's schick ist, sich solche phonostraten in die Maharine au stallen sicher auch, weil's schick ist, sich solche Riesenkästen in die Wohnung zu stellen. Der auf der Audio Fair in Tokio nicht zu übersehende der Audio Fair in Tokio nicht zu riesenkasten in die Wonnung zu stellen. Der a der Audio Fair in Tokio nicht zu übersehende Trend zu Genhamontern Lenneraten zoven für der Audio Fair in Tokio nicht zu übersehende der Audio Fair in Tokio nicht zu übersehende (separaten Boxen für die (separaten Boxen bei uns Trend zu «Subwootern» dürfte bald auch bei uns allertiefsten Freduenzen) dürfte Trend zu «Subwoofern» (separaten Boxen für die auch bei uns die sten Frequenzen) dürfte bald auch bei uns allertiefsten Frequenzen) dürfte bald auch bei uns allertiefsten Frequenzen Ryaun liegen mit ihren sein Visconik und Ryaun liegen mit ihren sein visconik und Ryaun liegen mit ihren allertietsten Frequenzen) dürfte bald auch bei un-spüren sein. Visonik und Braun liegen mit ihren Modellen also vichtig Modelleu also tichtig. Ein Gehäuse ORAL nur für die Bässe Bei der neuen professionellen

### Der größte aller Lautsprecher

Der Subwoofer der unter dem Namen Exclusive laufenden Top-Serie von Pioneer ist mit drei Baßchassis El-403 von 40 cm Durchmesser ausgestattet, von denen zwei vorn und einer rückseitig eingebaut sind. Das komplette Yystem hat die Bezeichnung LS-5. Mit einem Vierwege-System wird ein Frequenzbereich von 8 bis 100000 kHz und eine Belastbarkeit von 300 Watt erreicht. Die Übernahmefrequenzen der Frequenzweiche sind 100, 630 und 10000 Hz; die Flankensteilheit beträgt 18 dB pro Oktave. Der Preis dürfte astronomisch sein.

«Monitor» - Box von
Mitsubishi sind
Mittel- und
Hochtöner auf einem
Paneel gegenüber der
Tieftöner-Schallwand
zurückversetzt, um
eine gleichphasige
Abstrahlung von Tiefund Mitteltöner zu
erzielen. Nur der
Tieftöner, pardon, der
Subwoofer braucht

# The second secon

### Sehen so die Lautsprecherder Zukunft aus?

Die neusten Lautsprecher von Sony haben eine ebene Membran von wabenförmiger Struktur. Die quadratische Membran des Tieftöners wird von vier dynamischen System mit starken Magneten angetrieben. Beim Mittelund Hochtöner ist das Prinzip dasselbe, jedoch nur mit einem einzigen Magneten in der Mitte. Sollte dies die Einführung einer neuen Generation von Lautsprechern sein?

### Für 15 bis 80 Hz

Im oberen Bild steht links ein
«normaler» Lautsprecher von Marantz
mit einem Vierwege-System aus Tief-,
Mittel-, Hoch- und Superhochtöner.
Rechts daneben steht die dazugehörige
Marantz-Baßbox mit einem
Lautsprecherchassis von 30 cm
Durchmesser für den Frequenzbereich
von 15 bis 80 Hz. Beide Lautsprecher
ergänzen sich zwar akustisch perfekt,
haben aber kaum Aussichten, als
solches Paar je einen Schönheitspreis
zu gewinnen. Oder sind Sie anderer
Meinung?

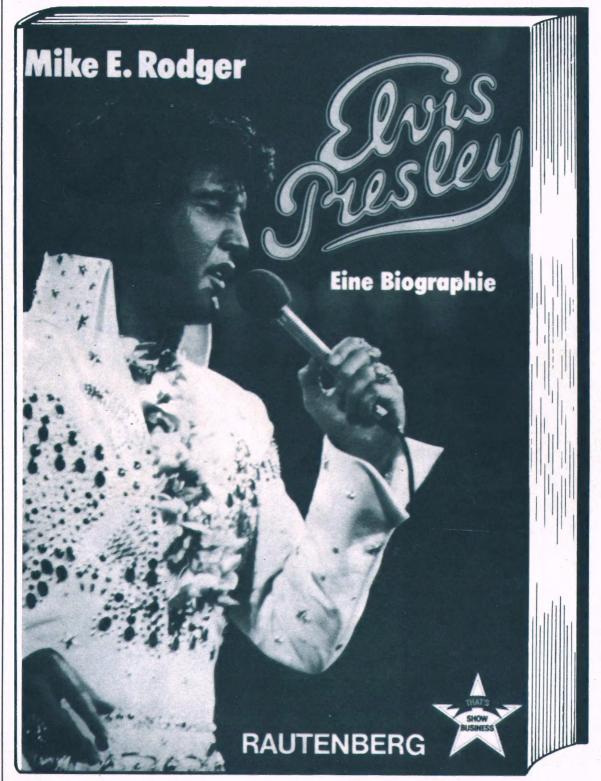
### Eine akustische Linse für breite Schallabstrahlung

Luxman ist nicht nur Hersteller sehr hochwertiger elektronischer HiFi-Komponenten, die hierzulande großes Ansehen genießen, sondern in Japan auch Importeur der britischen B&W-Lautsprecher (Bowers & Wilkins). Wahrscheinlich haben deshalb die neuesten Luxman-Boxen vier Tieftöner aus demselben Material wie der Tieftöner der B&W DM-6. Vor dem Hochtöner ist eine akustische Linse aus Metallschaum angebracht, mit der ein Abstrahlwinkel von etwa 180 Grad erreicht werden soll.





### Die beste und vollständigste Biographie über den "King"



### 304 Seiten

mit vollständiger bebilderter Disco- und Filmographie Viele Abbildungen in Farbe und Schwarzweiß 24,— DM

#### Pressestimmen:

"Elvis Presleys Leben, der musikalische und soziale Background seiner Karriere, finden sich bis ins Detail in der neuen Elvis-Biographie vom Autor und Hörfunkmoderator Mike E. Rodger, Nicht nur für Fans; alles über den "King"." Hör Zu

"Rodger beschreibt gewissenhaft und spannend den langen und erfolgreichen Weg Elvis Presleys." Musik Joker "Die Rock-Literatur ist um ein wichtiges Werk reicher, nämlich die erste deutschsprachige Elvis-Presley-Biographie!" Süddeutscher Rundfunk, Stuttgart

"Wer wissen möchte, wie die amerikanische Musikindustrie es fertiggebracht hat, aus einem Lastwagenfahrer ein Weltidol zu machen, der wird in diesem Buch die gründlichste Darstellung finden, die es in Deutschland je gegeben hat."

Norddeutscher Rundfunk, Hamburg



### **VERLAG RAUTENBERG-LEER**

2950 Leer (Ostfriesland) · Blinke 8 · Tel. 04 91/42 88 · Postfach 1909